

Arch 103 I

(Arch.)

103

g

Arch. 103 L

Noe

ZWEITER

JAHRES-BERICHT

DES

STÆDT. REALGYMNASIUMS

ZU

LEBEN.



VERLAG DES STÆDTISCHEN REALGYMNASIUMS.

BUCHDRUCKEREI VON JOS. VOGL.

1868.



Die vorgeschichtlichen Zeiten Europas und der europäischen Völkerschaften.

Wenn wir die geographische Lage des Erdtheils, auf dem wir wohnen, näher ins Auge fassen, so ergibt sich auf den ersten Blick die Thatsache, dass unser Kontinent nicht ein für sich abgeschlossenes Ganzes bildet, wie dies z. B. bei Afrika gegenüber von Asien und Europa der Fall ist. Als Grenzscheide zwischen Europa und Asien steht im Nordosten unsers Welttheils wohl das Uralgebirge da; doch selbst dieses reicht nicht hin, um dem westlich gelegenen Europa einen von dem im Osten sich ihm anschließenden Asien verschiedenen Charakter zu verleihen. An den Ufern des Ob sowol, als an denen der Petschora und des Mesen liegen jene schauerlichen Wüsten und Einöden, **Tundra** genannt, die, im kurzen Polarsommer in unergründliche Moräste verwandelt, den größten Theil des Jahres eine zusammenhängende Eisfläche bilden. Im Süden des Ural hinwiederum ziehen sich dieselben ausgedehnten Steppenlandschaften vom asowischen Meere zum nordwestlichen Ufer und zum Nordrande des Kaspisees und von da über den Aralsee noch weiter nach Asien hinein. Allein auch im Süden vom schwarzen Meere hat die Natur nirgends eine Scheidung zwischen Ost und West gemacht: dieselben Gebirge ziehen über die Meerenge von Constantinopel und über die Dardanellenstrasse von Europa nach Asien, dichte Inselreihen stellen die natürliche Verbindung zwischen der Ostküste Griechenlands und der Westküste Kleinasiens her, und Meer und Luft verbinden die Küsten des Archipelagus zu einem Ganzen, in welchem dieselben Jahreswinde vom Hellespont bis Kreta wehen und so der Schifffahrt gleiche Bestimmung, dem Klima gleichen Wechsel geben ¹⁾.

Und wie in der geographischen Lage keine feste Grenzscheide zwischen Europa und Asien zu finden ist, ebenso auch nicht in Bezug auf die Völker, welche an den Grenzen dieser beiden Welttheile sesshaft sind. Denn dieselben tatarischen Völkerschaften wohnen auf der Ost- und Westseite des Ural und am Nordrande des Kaspisees, und ebenso

gleichmäfsig sind Griechen an der Ost- und Westküste des ägäischen Meeres und in überwiegender Mehrheit zu beiden Seiten des Marmorameeres über den Bosphorus hinaus bis an die Südwestküsten des schwarzen Meeres angesiedelt.

Diese Zusammengehörigkeit Europas und Asiens springt aber noch mehr in die Augen, wenn wir die ethnographischen Verhältnisse beider Welttheile im Grofsen und Ganzen miteinander vergleichen.

Da sehen wir nämlich einerseits das Gebiet der indogermanischen Sprachen, nur von Türken in Kleinasien unterbrochen, von den westlichsten Gestaden Europas bis an die Ufer des Brahmaputra in Asien sich erstrecken und nicht allein die in den Volksdialekten Irlands, Schottlands, Wales und der Bretagne erhaltenen Ueberreste des Keltischen, die germanischen, romanischen und slavischen Sprachen, die litauischen und lettischen Mundarten, das Neugriechische und Albanesische, die Zigeunersprache, das Armenische und Ossetische am Kaukasus, sondern auch das Lateinische und Altgriechische, die Sanskrit- und Zendsprache, sowie die noch jetzt in Iran und in Indien lebenden persischen und indischen Sprachen und Mundarten umfassen ²⁾, während andererseits vom äufsersten Osten und Norden Asiens der tatarische oder turanische Sprachstamm bis nach Skandinavien herüberreicht und aufser den Tungusen, den Mongolen, der weitausgebreiteten türkischen Familie und den Samojeden auch die Finnen, wozu neben den eigentlichen Finnen noch die Lappen, Esten, Magyaren und viele andere verwandte Dialekte am Ural gehören, in sich begreift ³⁾.

Und so wie die Sprachen Europas zeigen auch die Menschenrassen, zu denen die Bewohner der verschiedenen Länder unseres Welttheiles gehören, einen innigen Zusammenhang mit Asien, da die kaukasische Race, welche den gröfsten Theil der europäischen Völkerschaften umfasst, über Europa hinaus bis an die Mündung des Ganges und Brahmaputra reicht, während die hauptsächlich im Norden und Nordosten Asiens verbreitete mongolische Race in Europa durch die Lappen, Samojeden und andere im nördlichen Russland wohnende Völkerstämme vertreten ist.

Wenn wir uns aber bei der Betrachtung dieser Zusammengehörigkeit Europas und Asiens an alle die mannigfachen Vorgänge erinnern, die blofs in den geschichtlichen Zeiten an der Umgestaltung verschiedener Theile unseres Kontinentes mitgewirkt haben, als da sind z. B. Erdbeben, vulkanische Ausbrüche, Bergstürze, Hebungen und Senkungen

der Meeresküste, Ueberschwemmungen der Ströme, Springfluten, Abrutschungen von Gletschern u. s. w.; wenn wir ferner aller der socialen, politischen und ethnographischen Veränderungen gedenken, welche in der Geschichte Europas seit den ältesten Zeiten statt gefunden haben: so werden wir leicht zu dem Schlusse kommen, dass unser Erdtheil beim ersten Erscheinen des Menschen auf demselben eine ganz andere Gestalt, ein ganz anderes Klima, eine ganz andere Bodenbeschaffenheit gehabt und jene heutzutage so innige Verbindung Europas und Asiens in ethnographischer Beziehung nicht bestanden haben möge, in Zeiten, von denen uns keine Geschichte meldet.

Wer soll uns nun Kunde geben über den Zustand Europas in jenen entlegenen Zeiträumen? Wer soll uns das Bild zeichnen, das jenes vorgeschichtliche Europa darbot? Wer soll uns Führer sein in dem dunkeln Labyrinth der grauesten Vorzeit? Das können nur die Geologen, die Altertums- und Sprachforscher, welche in neuester Zeit vielfaches Material zur Aufhellung der vorgeschichtlichen Zeiten Europas und der europäischen Menschheit zu Tage gefördert haben.

Und die Resultate dieser neueren Forschungen in den Hauptumrissen wiederzugeben, ist der Zweck des vorliegenden Aufsatzes. Da jedoch der Raum, der dem Verfasser für heuer zu Gebote steht, allzu beschränkt ist, so kann er nur einen Theil seiner Arbeit bringen und muss sich die Veröffentlichung des anderen Theiles derselben fürs nächste Jahresprogramm vorbehalten. Bemerken muss der Verfasser jedoch gleich hier, dass er nur auf die Darstellung derjenigen Punkte eingegangen ist, welche nach dem jetzigen Stande der gelehrten Forschungen, wie sich ihm derselbe aus dem in einer kleinen Provinzialstadt eben nicht sehr reichlich vorhandenen wissenschaftlichen Material erschloss, zu einem befriedigenden Ergebnis gediehen sind, und dass die Frage nach dem Alter des Menschengeschlechtes überhaupt nicht in den Bereich der gegenwärtigen Arbeit gezogen wurde, da die auf diesen Punkt bezüglichen Ansichten der neueren Geologen noch weit auseinandergehen und im allgemeinen noch einer festen, auf den ausgedehntesten Untersuchungen und Entdeckungen beruhenden Grundlage entbehren 4).

I.

Der Zeitraum, welcher der Bevölkerung unseres Erdtheils durch den Menschen unmittelbar voranging, ist durch die am Ende der Tertiärzeit eintretende allmälige Temperaturabnahme gekennzeichnet, über deren Ursachen die Gelehrten zwar noch nicht vollkommen im reinen sind ⁵⁾, deren Folge jedoch die Bildung ungeheurer Gletschermassen war, welche unsern Erdtheil fast gänzlich mit Eis bedeckten, weshalb diese geologische Epoche in der Geschichte unsers Erdballs jetzt gewöhnlich als Eiszeit bezeichnet wird.

Fragen wir nach den Spuren jener vorhistorischen Gletscher, welche sich nicht allein in Europa, sondern auch noch in andern Theilen der nördlichen Erdhälfte vorfinden, so begegnen wir überall in Skandinavien, in England und in der Nähe der Alpen dem sogenannten Gletscherlehm, der, bald mehr Mergel, bald mehr plastischer Thon, und in allen Ländern vorzugsweise zur Verfertigung von Backsteinen benützt, sich über die Oberfläche des Bodens in wechselnder Dicke fortsetzt und nicht allein grofse eckige Felsstücke, sogenannte Irr- oder Findlingsblöcke, sondern auch abgerundete, geritzte und gestreifte Rollsteine, welche man gewöhnlich als Scheuersteine bezeichnet, enthält. Die Felsen in seiner Nähe sind poliert, geglättet, geritzt, gestreift, wie es die Felsen zu sein pflegen, über welche ein Gletscher hingegangen ist ⁶⁾.

Diese abgescheuerten und geritzten Flächen stehen im engsten Zusammenhange mit den Anhäufungen von Blöcken, Grus und Sand, welche sich theils an den Seiten der Thäler, theils in dem Laufe derselben vorfinden und die offenbar von weit entlegenen Stammorten herühren. In Skandinavien, sowie in der Umgebung der Alpen kann man an hunderten von Stellen nachweisen, dass Blöcke von ungeheuerem Gewicht und Umfang mit scharfen Kanten meilenweit von ihrem Stammort weggeführt und auf völlig verschiedene Gesteinsunterlage abgesetzt wurden; diese Blöcke können somit unmöglich gerollt sein, sondern sie sind auf schwimmenden Eisbergen geflösst und durch Schmelzen der letzteren in dem Lehm abgelagert worden. Jene Anhäufungen von Grus, Sand, Blöcken u. s. w. entsprechen den Moränen unserer heutigen Gletscher, während das Fortschaffen der Findlingsblöcke genau so geschah, wie heutzutage bei den grönländischen Gletschern, wenn deren untere Enden in Folge der fortwährenden Abgleitung der Eismassen in das Meer reichen, dann abbrechen, und als schwimmende Eisberge die von

ihnen eingeschlossen an Gesteine weiter tragen und nach ihrer Schmelzung auf dem Meeresboden absetzen 7).

Durch die in den verschiedensten Ländern vorgenommene genaue Erforschung der letztgenannten Erscheinungen wurde nun von den Geologen festgestellt, dass am Anfange der sogenannten Diluvialzeit ausgedehnte Gletscher einen sehr grossen Theil unseres Kontinentes bedeckten. Alle Thäler der Karpaten, des Balkan, der Apenninen und der Pyrenäen waren bis zu den Ebenen hinab mit Gletschern ausgefüllt. Die Alpen insbesondere waren der Herd ausgedehnter Gletschermassen, welche im Süden bis fast an das heutige Ufer des Po in die Ebenen Piemonths und der Lombardei vordrangen, am Nordabhange ein die ganze ebene Schweiz bis zu den Gipfeln des Jura ausfüllendes, grosses Gletscherfeld bildeten, und selbst die Seiten und Thäler der östlichen Höhenzüge mit Eismassen bedeckten, deren Spuren sich z. B. auf dem Steinfeld bei Wiener-Neustadt, auf dem Grazer- und Leibnitzerfeld u. s. w. noch jetzt vorfinden. Ebenso waren auch die Ketten der Vogesen und des Schwarzwaldes, die schottischen Berggipfel, ganz Skandinavien und Finnland mit Gletschern überzogen, deren Spuren sogar bis unter den heutigen Wasserspiegel der Ostsee hinabreichen.

Diese grosse Gletscherbildung war aber gewiss auch eine Folge von nicht unbedeutenden Bodenerhebungen, welche sich gegen den Ausgang der Tertiärzeit insbesondere im Westen unseres Kontinentes geltend machten und Europa eine von der heutigen ganz verschiedene Bodengestaltung gaben. Schweden hieng einerseits mit Dänemark, anderseits mit Finnland zusammen, und während die Ostsee auf diese Weise von der Nordsee getrennt war, stand sie dagegen durch einen über den Ladoga- und Onegasee zum weissen Meere reichenden Meeresarm mit dem nördlichen Eismeer in Verbindung. Im Westen erstreckte sich das Festland viel weiter nach Norden als dies heutzutage der Fall ist. Schweden, Dänemark, Grossbritannien und Irland waren ungetrennte Theile eines Festlands, das sich über die Westküsten von Frankreich und Irland und über die Nordspitze von Schottland und die Hebriden- und Shetlandsinseln hinaus erstreckte 8). Durch dieses Festland war Irland mit Grossbritannien und dieses mit dem Kontinente fest verbunden, die Nordsee war Land und die Themse wahrscheinlich ein Nebenfluss des Rhein, der vom Osten die Elbe aufnehmend bei den heutigen Shetlandsinseln mündete.

Aber auch im Süden Europas war das Land anders gestaltet. Die Uebereinstimmung der nordafrikanischen Thier- und Pflanzenwelt mit der südeuropäischen Fauna und Flora scheinen zur Annahme zu berechtigen, dass die Gebiete von Tunis, Algier und Marokko mit Süditalien, Sicilien und Spanien zu einem Komplex verbunden waren, der nach einigen auch die canarischen Inseln in sich begriff, im Süden aber durch einen Meeresarm, der vom Meerbusen von Cables in Tunis bis nach der westafrikanischen Küste von Senegambien hin sich erstreckte, von der übrigen Festlandsmasse Afrikas geschieden war ⁹⁾. Dagegen scheint die Verbindung zwischen Asien und Europa noch eine feste und die Dardanellenstrasse noch nicht offen gewesen zu sein, so dass das schwarze Meer auf diese Weise vom Mittelmeere getrennt war. Dafür hatte es aber eine weit grössere Ausdehnung nach Osten, da es die russischen Steppen überschwemmte und jedenfalls mit dem kaspischen Meer und wahrscheinlich auch mit dem Aralsee zusammenhieng ¹⁰⁾.

Auf diese grosse Festlandsepoche Europas folgte nun jene allmähliche Bildung und Ausdehnung der Schnee- und Gletschermassen, die auch das immer grösser werdende Anschwellen der sie umgebenden Eismeeere veranlasste. Nach den Untersuchungen der neueren schwedischen Naturforscher erhob sich nämlich das Eismeer im Norden Europas damals bis zu 400 Fuss über dem jetzigen Meeresspiegel, und mussten bei diesem hohen Stande des damaligen nördlichen Eismeeress auch der Wenern-, Wetter- und Hjelmarsee, von denen der erstere 300 Fuss über dem jetzigen Spiegel der Ostsee liegt, ebenfalls dem Meere angehört haben ¹¹⁾. Wir können somit annehmen, dass beim höchsten Stande des Eismeeress nur die höchsten Theile des skandinavischen Gebirges über dem Meer emporragten. Von diesem Mittelpunkt aus aber erstreckten sich die Gletscher bis ins Eismeer hinein und wurden die Findlingsblöcke in einem grossen Halbkreise gegen Süden und Südosten geflösst und abgelagert, indem das ganze norddeutsche Flachland von Holland an längs dem nördlichen Abhange der Wesergebirge, dem Harz, dem Erz- und Riesengebirge und den Sudeten, so wie die russischen Tiefländer bis gegen den Ural hin mit Gerölle, Scheuersteinen und Findlingsblöcken bedeckt sind, von deren Menge und Wichtigkeit für die Volkswirtschaft man sich einen Begriff machen kann, wenn man sieht, dass dieselben nicht allein das Material zur Beschotterung für alle Kunststrassen zwischen Hamburg, Magdeburg, Breslau und Stettin und zur Pflasterung von Berlin, Potsdam, Frankfurt a. d. Oder, Braun-

schweig und vieler anderen Städte Norddeutschlands liefern, sondern dass sie es auch sind, aus welchen man im grauesten Altertume die sogenannten Hünengräber aufthürmte, im Mittelalter Vesten und Kirchen erbaute und in neuerer Zeit gar manches schöne Kunstwerk schuf¹²⁾. Ebenso war zur Zeit der größten Ausdehnung des Eismeeres ein ansehnlicher Theil von Irland und Großbritannien ganz unter Wasser gesetzt, obwol die Verbindung zwischen England und Frankreich auch selbst da noch eine festländische gewesen zu sein scheint¹³⁾. Auch an den Gestaden des Mittelmeeres hat man an mehreren Punkten Siciliens und Sardiens deutliche Spuren eines früheren höheren Meeresspiegels nachgewiesen¹⁴⁾.

Nachdem aber die Eismeere und die Gletscher ihren höchsten Stand und ihre größte Ausdehnung erreicht hatten, trat aus bisher noch nicht genau ergründeten Ursachen nach und nach eine immer größer werdende Zunahme der Temperatur ein. Das Land wurde wärmer, die allgemeine Eisdecke fing an zu schmelzen, die höheren Rücken der Gebirge kamen zu Tage, indem sich die Eisdecke in einzelne Gletscher spaltete, welche die großen Thäler ausfüllten.

Da, wie schon erwähnt, der großen Gletscher- und Eiszeit eine Bodenerhebung insbesondere des westlichen Theiles von Europa vorgegangen zu sein scheint, so hoben sich alsbald beim Beginn des Gletscherrückzuges und, als der Spiegel des Eismeeres wieder zu sinken anfang, das mit Dänemark noch verbundene südliche Schweden und das mit Frankreich noch in fester Verbindung stehende Großbritannien und Irland wieder über den Meeresspiegel empor. Ebenso hob sich Finnland immer mehr; die Ostsee blieb zwar anfänglich noch durch den schon oben erwähnten, über den Ladoga- und Onegasee reichenden Meeresarm mit dem Eismeere, vielleicht auch durch einen andern, über den Hjelm-, Wetter- und Wenernsee gehenden Meeresarm mit der Nordsee in Verbindung, bis endlich bei fortwährender Hebung Finnlands der Zusammenhang der Ostsee mit dem Eismeere, und durch Abschließung der südschwedischen Seen der mit der Nordsee aufgehoben wurde, die Gewässer der Ostsee durch die in dieselbe mündenden Flüsse immer mehr versüßt wurden, die frühere nordische Fauna derselben wich und die Fauna überhaupt verarmte, welcher Zustand nicht einmal durch die später erfolgte Eröffnung des Sundes und der Belte und die dadurch hergestellte Verbindung des baltischen Meeres mit der Nordsee aufgehoben wurde.

Die frühere Erhebung Westeuropas scheint, wie schon aus dem letztgesagten zum Theil ersichtlich ist, einer allmählig eintretenden langsamen Bodensenkung gewichen zu sein, in Folge deren das oben erwähnte Festland zwischen dem heutigen Großbritannien, Dänemark und dem südlichen Norwegen immer mehr unter Wasser gesetzt wurde. Nachdem vorerst der Durchbruch des St. Georgscanals Irland von Schottland abgelöst hatte, die Orkneys-, Hebriden- und Shetlandsinseln ebenfalls von Schottland abgetrennt worden waren, wurde die Bucht zwischen England und Frankreich immer tiefer, bis England nur mehr durch eine schmale Landenge mit Frankreich zusammenhieng, die dann endlich auch den andrängenden Wogen weichen musste, wodurch England ebenfalls zur Insel wurde, welche Lostrennung Englands vom Kontinente, als die jüngste aller bisher erwähnten Bodenveränderungen, von einzelnen Forschern sogar schon in geschichtliche Zeiten versetzt wird.

Im Süden und Norden der Alpen zogen sich die Gletscher ebenfalls zurück, d. h. ein sehr großer Theil derselben schmolz nach und nach, wodurch große Wassermassen nach den ebeneren Theilen der sie begrenzenden Gegenden entsendet wurden: es bildeten sich die mit dem sogenannten Löss bedeckten Thäler der großen Flüsse, die Ebenen der Schweiz und nach dem Zurücktreten des beinahe bis an den südlichen Fuß der Alpen reichenden früheren Meeres die lombardische Ebene und das Lagunengebiet von Venedig. Die Meerenge von Gibraltar öffnete sich, die Verbindung zwischen Afrika und Italien wurde durchbrochen, die Sahara schloss sich unmittelbar an den südlichen Rand des Atlas an, die Dardanellenstraße öffnete dem schwarzen Meere den Zugang zum mittelländischen, während das kaspische Meer mit dem Aralsee vom schwarzen Meere abgetrennte Binnenseen wurden, deren anfängliche Verbindung durch Flüsse erst in geschichtlicher Zeit ganz aufgehoben ward.

II.

So bildete sich also nach und nach jene Bodengestaltung und äußere Umgrenzung Europas heraus, wie wir sie noch heutzutage sehen. Dass diese Veränderungen nur allmählig vor sich giengen und dass dazu sehr lange Zeiträume gehörten, deren Dauer in bestimmt ausgesprochenen Zahlen genau anzugeben unmöglich ist, bedarf wohl keines längeren Beweises. Der Verlauf dieser allmählichen Umgestaltung der

Bodenverhältnisse Europas drückt sich aber am deutlichsten in den verschiedenartigen Schichtungen der sogenannten Diluvialgebilde aus.

In den älteren dieser Schichten nun, welche die Franzosen mit dem Namen des grauen Diluviums bezeichnen, hat man in Frankreich, Belgien und England die ersten Spuren und Beweise menschlichen Daseins in Europa entdeckt. Nach dem, was bisher über die Eiszeit gesagt worden, musste der Mensch in jenen Ländern, welche damals aber noch ein zusammenhängendes Ganzes bildeten, ein sehr rauhes Klima vorfinden, und Mitteleuropa mag in jener ältesten vorhistorischen Zeit einen ähnlichen Anblick gewährt haben, wie heutzutage die mit dumpfen Nadelholzwaldungen bedeckten Moräste Polens, Lithauens und Sibiriens.

Diesem rauhen Charakter der Landschaft entsprach auch die Thierwelt, welche dieselbe bevölkerte, eine Thierwelt, welche zum größten Theile aus Arten bestand, die seit jener Zeit vollkommen ausgestorben sind. Am meisten verbreitet war vor allem der gewaltige Höhlenbär (*Ursus spelaeus*), der viel wilder war als der jetzige braune Bär und der selbst den Grizzlibär Nordamerikas an Wildheit und Stärke noch weit übertraf. Sein Vorkommen ist sehr häufig; aus manchen Höhlen Deutschlands und Frankreichs hat man Tausende von Schädeln dieses Thieres hervorgezogen, so dass nach ihm diese erste vorgeschichtliche Zeit Europas jetzt allgemein die Periode des Höhlenbären genannt wird ¹⁵). Die Höhlenhyäne (*Hyaena spelaea*), deren Gegenwart sich oft nur aus der Art und Weise, wie die Knochen größerer Thiere benagt sind, erschliessen lässt, war schon weit seltener; sie war übrigens größer und kräftiger als die ihr ähnliche gefleckte Hyäne vom Kap. Noch seltener sind die Ueberreste des Höhlentigers oder Höhlenlöwen (*Felis spelaea*). Dann gehören zu den ausgestorbenen Thierarten die großen Dickhäuter, welche unter dem Namen des Mammuth (*Elephas primigenius*) und des Knochennashorns (*Rhinoceros tichorhinus*) bekannt sind, welche beiden Thiere sich fast immer zusammen vorfinden. Beide waren, unähnlich ihren jetzigen Verwandten, mit langen Mähnenhaaren und feinerem Pelze darunter bedeckt, wie man aus den mit Fleisch, Haut und Haaren bedeckten Leichen derselben ersehen hat, welche in neuerer Zeit in dem gefrorenen Schwemmboden Sibiriens aufgefunden wurden. Die Ausbreitung des Mammuth reichte jedoch nicht über die Pyrenäen und Norditalien weiter gegen Süden ¹⁶).

Von Irland und England durch Frankreich und Deutschland hindurch bis in die Ebenen des Po streifte der Riesenhirsch (*Megaceros hibernicus*), der an Grösse des Körpers etwa dem Elenn gleich kam, an Wucht und Grösse der schaufelförmig endenden Geweihe alle bis jetzt bekannten Hirscharten weit übertraf. Aber auch das Rennthier, welches gegenwärtig nur im Norden Europas vorkommt, lebte damals in Mitteleuropa neben dem Mammuth in immer zunehmender Menge, während die aufgefundenen Ueberreste des Elennthieres sehr selten sind. Von anderen Wiederkäuern fanden sich ferner der Auerochse (*Bison europaeus*), der gegenwärtig blofs noch in Lithauen vorkommt; der Ur (*Bos primigenius*) der in ganz Europa verbreitet war und bis ins Mittelalter hineinreichte, wo er ausstarb; der Moschusochse (*Bos moschatus*), von dem man Reste in Frankreich, England, ja sogar am Kreuzberg bei Berlin gefunden hat und der jetzt ganz auf Nordamerika beschränkt ist¹⁷). Verschiedene Nagethiere und diesen verwandte Thiere sind jetzt ebenfalls ausgestorben, so namentlich Arten vom Biber, Hasen, Pfeifhasen, Eichhorn, der Wühl- und Spitzmaus. Neben diesen aufgezählten Thierarten lebten aber auch noch viele andere, wie das Pferd, von welchem übrigens in Frankreich eine jetzt ausgestorbene Art entdeckt wurde, der Luchs, der Vielfrafs, der Wolf, der Fuchs, der Igel, der Maulwurf, der Lemming, die Gemse, der Steinbock, das Murmelthier, das Mufflon, das Stachelschwein, der Eber, der Esel, der Dachs, der Iltis u. a. m.¹⁸).

Mit diesen Thieren nun lebte der Mensch zur Zeit des Höhlenbären. Seine Knochen und die rohen Erzeugnisse seiner Hand finden sich neben den Knochen und Ueberresten der Thiere unter Verhältnissen, die, von den bewährtesten Forschern der Neuzeit aufs genaueste und sorgfältigste untersucht, zum Schlusse führten, dass der Mensch, welcher mit dem Höhlenbären, dem Mammuth, dem Nashorn u. s. w. begraben liegt, auch mit diesen Thieren gelebt haben muss¹⁹). Sehen wir uns jedoch den Urmenschen etwas näher an und betrachten wir vorerst seinen Kulturzustand.

Fast alle diese Ueberreste des Menschen und der weiter oben aufgezählten Thiergattungen finden sich in Höhlen und das beweist uns, dass diese letzteren vorzugsweise die Wohnstätten der ältesten Bewohner Europas bildeten. Um sich gegen die Ungeheuer zu vertheidigen, die ihn umgaben, musste der Mensch vor allem daran denken, sich Waffen zu verschaffen, und da sich nirgends Spuren von bearbeiteten Metallen in jener Diluvialzeit vorfinden, so war der Mensch blofs auf Steine

Knochen, Geweihe und Holz als Material zur Verfertigung von Vertheidigungs- und Angriffswaffen angewiesen, und dasselbe Material musste ihm auch die anderen Gerätschaften liefern, deren er sonst noch bedurfte. Zu solchen Waffen und Gerätschaften wurden aber insbesondere Feuersteinkiesel gebraucht, welche mit andern Steinen gespalten und dann langsam durch leichtes Behauen so zugeschärft wurden, dass sie eine unregelmäßige Schneide erhielten und nun theils als Waffen, theils als Messer benützt werden konnten. Je nach der Gröfse und Form haben die Altertumsforscher diese so bearbeiteten Steine Aexte oder Messer genannt. Dieselben haben offenbar eine mehr zufällige Form wie sie aus der Spaltbarkeit des benutzten Kiesels hervorgingen. Die Spitze und Schneide wurde ihnen dadurch gegeben, dass man an den Rändern nach und nach kleine Splitter absprengte; niemals aber zeigen die Aexte aus dieser und der nächstfolgenden Periode eine weitere Bearbeitung, Schleifung oder Politur. Ausserdem dienten aber auch noch Bärenkiefer mit abgebrochenen Enden und vorstehenden Backenzähnen als Waffen oder vielleicht auch als Instrumente zum Umgraben der Erde; ebenso wurden auch Stücke vom Hirschgeweih, besonders die Augenzinken, und zugespitzte Holzstücke gebraucht; nirgends jedoch findet man Spuren von jenen Handhaben aus Hirschhorn oder anderen Knochen, die man später so häufig findet. Von anderen Erzeugnissen des Menschen aus jener Urzeit Europas sind noch rohe, ungebrannte, aus mit Quarzsand vermischtem Lehm mit der Hand geformte Gefäße zu nennen ²⁰).

Da man bisher keine Spur von anderen Nahrungsmitteln als nur vom Fleische entdeckt hat, so musste der Mensch zur Zeit des Höhlenbären somit ein Jägerleben führen. Mit seinen Steinwaffen griff er die Thiere an und durch List, Schnelligkeit und Gewalt gelang es ihm derselben Meister zu werden. Er kratzte das Fleisch sorgfältig von den Knochen, die häufig Spuren dieses Abkratzens zeigen; er nagte an den jungen Knochen die Gelenkknorpel bis aufs Bein ab; er öffnete die Schädel, um das darin enthaltene Gehirn zu verspeisen; er spaltete die Röhrenknochen, um deren Mark zu verzehren, dessen er sich wahrscheinlich auch bediente um seinen Körper einzuschmieren und die Felle der erlegten Thiere, die ihm zur Kleidung dienten, weicher und geschmeidiger zu machen. Er nährte sich vom Pferde, Ochsen, Bären, Tiger und selbst vom Nashorn und da er, wie die überall an seinen Nahrungsstellen aufgefundenen Ueberreste von Asche und Kohlen beweisen, auch

das Feuer kannte, so mag er das Fleisch wohl auf heißen Steinen geröstet oder auch an Spießsen gebraten haben, doch nur im sehr geringem Grade, da sich kaum einige Knochen finden, die einigermaßen vom Feuer ergriffen und verkohlt wären. Spuren von Wohnungen findet man bei diesen ersten Bewohnern Europas nicht, sie waren daher genötigt, wilden Thieren gleich in Wäldern und vorzugsweise in Höhlen ihren Aufenthalt zu suchen, um sich gegen die Unbilden des Wetters und die Angriffe der wilden Thiere zu schützen ²¹⁾).

Das Loos dieser ersten Bewohner unseres Welttheils war daher ein nach unsern heutigen Begriffen äußerst trauriges und dies um so mehr, wenn man die schon oben angedeutete Rauheit des damaligen Klimas von Mitteleuropa in Betracht zieht und bedenkt, dass damals in den von dem Menschen bewohnten Gegenden heute bereits vollkommen erloschene Vulkane noch thätig waren, deren Ausbrüchen er nicht selten zum Opfer fiel, wie wir das aus den menschlichen Knochen ersehen, die man bei Denise en Velay in der Auvergne in einem Block von leichtem porösen Tuff gefunden hat ²²⁾).

Unter den Fundorten, welche die Ueberreste des Menschen oder die Spuren seines Daseins aus dieser Zeit des Höhlenbären enthalten, so wie unter denen, in welchen die Ueberreste der mit ihm gleichzeitigen, nun ausgestorbenen Thierarten gefunden wurden, und die sich von Schottland und England über Belgien, Deutschland und Frankreich bis nach Italien hin erstrecken ²³⁾, sind insbesondere die Höhle von Engis südwestlich von Lüttich am linken Ufer der Maas, die der letzteren gegenüber liegende Höhle von Engihoul am rechten Ufer der Maas, die Grotte von Neanderthal zwischen Düsseldorf und Elberfeld, die Diluvialbildungen im Thale der Somme besonders in Moulin-Quignon bei Abbeville, die Höhle von Arcy im Departement der Yonne und die Höhle von Aurignac im Departement Haute-Garonne wegen der in denselben aufgefundenen Menschenknochen äußerst merkwürdig. Vorzüglich sind es die beiden Schädel von Engis und vom Neanderthal, welche den Gelehrten vielfachen Stoff zu oft ganz entgegengesetzten Meinungsäußerungen gegeben haben ²⁴⁾. Man wollte zu dem Schlusse gekommen sein, dass diese Schädelbildungen einer mit den wildesten Australiern am meisten Aehnlichkeit aufweisenden Race angehört haben müssen, einer Menschenrace, die man jetzt in Europa nicht mehr findet. Allein andere, mehr besonnene Forscher haben mit Recht hervorgehoben, dass man aus so wenigen Funden, die sehr leicht eine Ausnahme von der Regel sein

können, noch keine endgiltigen Schlüsse ziehen dürfe ²⁵). Als einziges sicheres Ergebnis der Untersuchungen über die Menschenknochen aus jener Urzeit Europas kann man wohl annehmen, dass sie alle Charaktere an sich tragen, welche den Knochen solcher wilden Völkerstämme zukommen, die beständig einem rauhen Klima ausgesetzt sind, wie dies z. B. bei den Patagoniern der Fall ist, und dass die ersten Bewohner Europas somit eine große Körperkraft besessen haben müssen. Wie immer man jedoch über diesen Punkt denken mag, eines wird nie abgeläugnet werden können, nämlich, dass der Mensch auch damals schon jenes göttliche Geschenk der Vernunft und der Bildungsfähigkeit besaß, das ihn weit über alle Thiere, und seien es auch die am höchsten entwickelten und am meisten menschenähnlichen, erhebt.

Wir können es jedenfalls als einen bedeutenden Fortschritt in der Geistesentwicklung der ersten Bewohner Mitteleuropas ansehen, wenn wir bei ihnen eigene Begräbnisplätze finden, wie dies deutlich aus der schon früher erwähnten Höhle von Aurignac zu erschliessen ist. Dieselbe enthielt nämlich 17 menschliche Skelette von beiden Geschlechtern und allen Altern und eine Menge weder gespaltener noch angenagter Knochen vom Höhlenbären, vom Auerochsen, vom Pferde, vom Rennthiere u. s. w., untermischt mit Feuersteinwerkzeugen, Hirschhorngerätschaften, 18 kleinen runden flachen Plättchen von muschliger Substanz, aus einer Herzmuschel angefertigt und in der Mitte durchbohrt, als ob sie zu einem Halsbande wären zusammengefügt gewesen; und ebenso mag auch ein eigens bearbeiteter und durchbohrter Zahn eines Höhlenbären als Schmuck gedient haben. Vor dieser mit einer großen Steinplatte geschlossenen Höhle befand sich eine Feuerstelle, in deren Asche und der darüber liegenden Erde sich eine große Auswahl von Knochen und Werkzeugen aus Feuerstein und Rennthierhorn vorfand. Die Knochen der Pflanzenfresser bildeten die Mehrzahl und alle Längenknochen, welche Mark enthielten, waren ohne Ausnahme geöffnet, um sie ihres Inhaltes zu berauben. Aehnliche Verhältnisse wie die Höhle von Aurignac zeigt die Höhle von Frontal in Furfooz bei Dinaut (am Einfluss der Lesse in die Maas), welche 13 Leichname enthielt und ebenfalls mit einer großen Steinplatte geschlossen war, vor der sich eine Feuerstelle befand ²⁶).

„Die Aurignachöhle fügt unserer schon bekannten Liste ausgestorbener Vierfüßer, welche einst gleichzeitig mit dem Menschen lebten, keine neue Art hinzu. Aber wenn die fossilen Denkmale eine richtige

Auslegung erhalten haben — wenn wir am nördlichen Abhange der Pyrenäen eine menschliche Begräbnisstätte und vor dem Steinportal derselben einen Ort vor uns haben, wo Leichenfeste begangen wurden, im Innern derselben aber Zeichen, dass den Abgeschiedenen Fleisch auf ihren Weg in das Land der Geister mitgegeben wurde, während unter den Leichengaben Waffen sich befinden, um in andern Gefilden den Riesenhirsch, den Höhlenlöwen, den Höhlenbären und das wollige Rhinoceros zu jagen — so ist es uns gelungen, die heiligen Begräbnisbräuche und — was noch merkwürdiger ist — den Glauben an ein künftiges Leben in Zeiten hinauf zu verfolgen, welche weit vor aller Geschichte und Ueberlieferung liegen“ ²⁷).

Woher die ersten Bewohner Europas gekommen, lässt sich nach dem heutigen Stande der gelehrten Forschungen nicht entscheiden. Denn ebenso annehmbar wie die Vermutung einiger, dass der Mensch nach dem Rückzuge der Gletscher, als die während der grossen Eiszeit unterbrochene Verbindung Asiens mit Europa wieder hergestellt war, mit den grossen Dickhäutern aus Asien nach Europa eingewandert sei, ist die Ansicht anderer, welche als ursprüngliche Heimat der ersten Bewohner Europas nicht Asien, sondern Afrika ansehen ²⁸).

III.

Durch die in Folge des allmäligen weitem Zurückweichens der Gletscher immer höher steigende Bodentemperatur traten gegen das Ende der Periode des Höhlenbären Veränderungen im Klima Mitteleuropas ein, welche auch eine Umgestaltung der daselbst früher heimischen Thierwelt mit sich brachten. Einige Thiere waren bereits ganz ausgestorben, wie der Höhlenbär und die Höhlenhyäne; andere scheinen sich schon fast ganz in nördliche Gegenden zurückgezogen zu haben, wie der Moschusochse gegen Nordwest, das Mammuth und Nashorn gegen Nordost; wieder andere zogen mehr gegen Süden, wie die Hyäne, der Tiger, das Stachelschwein. Im allgemeinen scheinen die grossen Dickhäuter länger ausgehalten zu haben, als die Fleischfresser. Dagegen aber nahm das Rennthier in Frankreich und Belgien so an Zahl zu, dass seine uns aus dieser Zeit erhaltenen Ueberreste die aller anderen Thiere weit übertreffen, weshalb auch diese zweite Periode der Urgeschichte der europäischen Menschheit jetzt allgemein als die Rennthierzeit bezeichnet wird ²⁹).

Neben dem Rennthier aber lebten, wie aus den Thierresten sich ergibt, die man in vielen Höhlen von Südfrankreich bis Belgien hinauf entdeckt hat, das Pferd, der Steinbock, die Gemse, der Auerochs; seltener sind die Reste vom Mammuth, Nashorn, Wolf, braunen Bär, Luchs, Vielfraß, Schaf, Murmelthier und gemeinen Hirsch; noch seltener die von der Hyäne, dem Tiger und dem Stachelschwein³⁰⁾; häufig sind die Knochen von Vögeln (besonders von der Fettgans, dem großen Auerhahn, der großen Schneeule u. s. w.) und von Süßwasserfischen; aber noch immer findet sich nicht die geringste Spur eines Hausthieres. Die Rennthiermenschen nährten sich besonders vom Fleische des Rennthieres und des Pferdes, und wenn man auch Grund hat anzunehmen, dass sie von Muschelthieren lebten, so findet man doch nirgends Spuren von vegetabilischer Nahrung. Die Rennthiermenschen kannten ebenfalls noch nicht das Metall, sie gebrauchten noch immer Feuersteinwerkzeuge; doch fügten sie dazu auch solche die aus Knochen, Horn und Elfenbein gemacht waren. Die Feuersteine, welche in der Höhle von Chaleux im Lessethale in Belgien gefunden wurden, zeigen, dass die Bewohner der letztgenannten Gegend in Verbindung mit Frankreich standen, da sie ihre Feuersteine, welche sie bei Maastricht und im Hennegau hätten leichter haben können, erst von Pressigny in der heutigen Touraine holten.

Was nun die Feuersteinwerkzeuge betrifft, so unterscheidet man auch hier Aexte und Messer; doch scheint ein Fortschritt in der Bearbeitung dieser Werkzeuge darin zu bestehen, dass die größeren Aexte, die kleineren Messer und die langgespitzten Stücke, welche vielleicht als Speer- oder Pfeilspitzen dienten, an ihren Seiten durch feine Schläge so bearbeitet wurden, dass sie gewissermaßen gezähnelte erscheinen. Ganz besonders merkwürdig sind unter diesen Steininstrumenten die Bohrer, welche man anwendete, um große und kleine Löcher in Horn und Holz zu bohren. Man hat aber auch Pfriemen und Nadeln aus Knochen, Horn und Elfenbein gefunden, so wie eine Menge von zum Abkratzen der Häute dienlicher Schabwerkzeugen, was uns beweist, dass der Mensch der Rennthierzeit auch Kleider trug, welche wahrscheinlich aus Thierhäuten bestanden, von denen man vorerst das Haar abgeschabt und die dann, nachdem sie vielleicht noch durch Einreiben mit Mark erweicht worden waren, mit den Sehnen des Rennthieres zusammenge-
näht wurden. Durchlöchernte Muscheln und Zähne von verschiedenen Thieren mögen, an Schnüre gereiht, als Schmuck gedient haben. Auch

Jagdpfeifchen will man gefunden haben, die aus dem ersten Gliede des Fußknochens eines Hirsches bestanden. Ueberreste von rohen Gefäßen aus ungebranntem, mit Quarzstückchen vermischtem Lehm fanden sich ebenfalls vor. Endlich wurden nebst verschiedenen anderen Gegenständen auch Granitblöcke aufgefunden, welche in der Mitte ausgehöhlt waren und die höchst wahrscheinlich zum Feueranmachen gebraucht wurden, dadurch dass man in dieser Höhlung sehr schnell und anhaltend trockenes Holz hin und her rieb, bis es sich entzündete.

Mit besonderer Geschicklichkeit aber wurde das Horn bearbeitet. Es finden sich alle Formen von feinen Nadeln, Lanzenspitzen, Dolche, Pfeilspitzen und Harpunen mit seitlichen, nach hinten gebogenen Widerhaken aus diesem Material verfertigt vor. Wenn man aber die Bestimmung der meisten Horninstrumente aus ihrer Form erkennen kann, so ist dies nicht der Fall bei einigen Fundstücken, welche meist aus der ganzen Stange eines Rennthiergeweihes, häufig mit einem oder mehreren Zinken, namentlich dem Augensprossen bestehen, stets glatt poliert und mit einer einfachen Linienzeichnung versehen, sehr oft aber durchlöchert und ihrer ganzen Länge nach mit seltsamen eingeschnittenen Linien und Figuren geschmückt sind, worunter besonders Pferde und Rennthiere zahlreich vorkommen. Mögen nun diese Stücke vielleicht als Commandostäbe oder als Rangzeichen der Häuptlinge benützt worden sein, oder sonst eine andere Bestimmung gehabt haben, so zeigen sie immer den wesentlichen Charakterzug des im südlichen Frankreich hausenden, rennthierjagenden Volksstammes, der sich in merkwürdigen Darstellungen aus der Thierwelt äußert, die meist auf solchen Commandostäben aus Rennthierhorn, zuweilen auch auf Knochen, Elfenbein und Schieferstücken eingraviert sind. Bis jetzt hat man nur in den drei Höhlen Les Eyzies, Laugerie und La Madelaine im Périgord solche Kunstdarstellungen gefunden, so dass also nur den Bewohnern der Dordognegegend dieser merkwürdige Kunsttrieb eigen war, während die in Belgien und in der Schweiz in einer Grotte am Salève aufgefundenen Gegenstände der Rennthierzeit nichts ähnliches aufweisen. In diesen Zeichnungen offenbart sich aber auch das Jägervolk; denn nirgends sind Pflanzen abgebildet, sondern immer nur Thiere, und diese äußerst selten in ruhiger Bewegung, wohl aber theils in eiliger Flucht, theils im Sprunge, theils im Kampfe unter einander. Die meisten der dargestellten Figuren zeigen einen bedeutenden Grad künstlerischer Begabung durch die strengste Charakteristik der Eigentümlichkeiten der

einzelnen Thiere, obwol von einer feineren Ausführung dabei nicht die Rede sein kann. Allein Rennthier, Auerochs, Pferd, Steinbock, Elefant sind durchaus unverkennbar, und auch die einem jedem dieser Thiere eigentümliche Bewegungsart ist auf's deutlichste ausgedrückt. Die Kunst der Rennthierperiode hat sich bis zu einem geschnitzten Dolchgriff erhoben, dessen Handhabe ein springendes Rennthier darstellt. Auf gröfseren Stücken Elfenbein, Horn oder Schiefer sind stets mehrere Thiere derselben Art dargestellt, bald weiter auseinander, bald dichter zusammengedrängt, so dass der Körper des einen mehr oder minder den des anderen deckt.

Was findet man nun auf diesen Kunstwerken der Rennthierzeit dargestellt?

Abgesehen von einer rohen weiblichen Statuette ist auf einem Stück Rennthierhorn ein nackter Mensch gezeichnet, der einen Stab zu tragen scheint, welche wenn auch rohe Zeichnung für uns insofern wichtig ist, als sie uns den Menschen ohne alle Bekleidung zeigt und wir daraus schliessen können, dass das sein gewöhnlicher Zustand gewesen sein mag. Unter den Thieren findet sich am häufigsten das Rennthier dargestellt; seltener sind der Hirsch, das Pferd, der Auerochs, der Steinbock und der Bär. Die auffallendste Zeichnung ist aber die eines Mammuths auf einer Elfenbeinplatte, auf welcher sich bei genauer Untersuchung noch die Andeutungen eines zweiten und dritten Elefanten erkennen lassen. Zeichnungen von Vögeln und Reptilien wurden bisher nicht gefunden. Fische sind dagegen sehr häufig dargestellt; doch sind es nur solche, welche noch heute in den süfsen Gewässern Südfrankreichs vorkommen ³¹).

Aufser den Höhlen, welche diese Kunstwerke enthielten, verdienen besondere Erwähnung die ebenfalls der Rennthierzeit angehörigen beiden Höhlen von L o m b r i v e und L h e r m e im Departement der A r i è g e, in denen menschliche Ueberreste und darunter vollständige Schädel gefunden wurden, welche eine hochgewölbte Stirne und bedeutende Hirncapacität zeigen, von sanft gerundeten Linien begrenzt und offenbar Schädel eines Kulturvolkes sind. Genaue Untersuchungen, welche B r o c a in Paris, einer der ausgezeichnetsten Forscher im Gebiete der Menschenkunde, über die Schädel der Basken angestellt hat, nachdem er den Kirchhof eines tief in den Pyrenäen liegenden baskischen Dörfchens hatte ausräumen lassen und sechzig Schädel von dort mitgenommen hatte, lassen eine sehr grofse Aehnlichkeit der Schädel

von L o m b r i v e mit den Baskenschädeln nicht verkennen. So wie aber die Basken durch Sprache und Gewohnheit von den sie umgebenden indogermanischen Völkern aufs schärfste unterschieden sind, ebenso haben die Schädel der Basken und die von L o m b r i v e nicht bloß einen von den Schädeln der belgisch-rheinischen Höhlen ganz verschiedenen Charakter, sondern auch mit den Schädelbildungen der jetzt in Europa lebenden Völker nicht die geringste Aehnlichkeit, und wenn wir irgendwo ihre Verwandten suchen wollen, so müssen wir uns nach Afrika wenden, da B r o c a nachgewiesen hat, dass die Baskenschädel nur mit den afrikanischen Langköpfen einige Aehnlichkeit haben ³²⁾.

Wir finden somit die heutigen Basken in den Rennthiermenschen der Urzeit wieder. Das die beiden verbindende Mittelglied aber geben uns die Iberer, welche nach den Untersuchungen W. v. H u m b o l d t's als die Vorfahren der Basken angesehen werden müssen und die einstens nicht allein Spanien, sondern unter dem Namen der Aquitanier auch Südfrankreich, sowie Theile der Balearen, Theile von Corsica, Sardinien und Sicilien und selbst Striche des alten Italien inne hatten ³³⁾. Die Iberer werden auch von den alten Schriftstellern übereinstimmend als die ältesten Bewohner Spaniens betrachtet und als ein ihnen angehöriger Volksstamm die V a s c o n e s am Südwestabhange der Pyrenäen angegeben. Nach einigen neueren Forschern wären selbst unter dem Namen „T u b a l“ der Genesis ebenfalls Iberer zu verstehen ³⁴⁾. Die unmittelbaren Nachbarn der alten Iberer in Südfrankreich, die Ligurer, welche mit Iberern vermischt zwischen Pyrenäen und Rhone und von da an unvermischt an der Westküste Italiens entlang in den ältesten Zeiten selbst bis zur Tiber hin wohnten und auch auf Corsica und Sicilien sich angesiedelt hatten, werden gleichfalls als ein den Iberern verwandtes Volk angesehen ³⁵⁾.

IV.

Gegen das Ende der Rennthierzeit bildeten sich jene gelblichen oder rötlichen, mit Sand, Kies und Grus gemischten Lehmlagerungen, welche die Franzosen r o t e s D i l u v i u m nennen und die gewöhnlich von einer Lage jenes feinen Gletscherschlammes überdeckt sind, den man L ö f s nennt. Bodenschwankungen, welche im Innern unsers Welttheils viel bedeutender gewesen sein mussten als in den niedrigeren, dem Meere näher gelegenen Gegenden, hatten einen langsameren

Fall der von den Alpen und den diesen zunächst gelegenen Gebirgen herabkommenden, durch das fortwährende Abschmelzen der Gletscher angeschwellten Ströme zur Folge und so bildeten sich in den Thälern der Donau, des Rhein und der Maas nach und nach jene Ablagerungen von Löss und Lehm, welche in Verbindung mit den in Skandinavien durch die Abtrennung Dänemarks von Schweden und in England durch den Durchbruch der Straße von Calais eingetretenen Bodenveränderungen das Ende der Diluvialzeit bezeichnen und allmählig den jetzigen Zustand der Dinge herbeiführten ³⁶).

Im Verlaufe dieser Umgestaltung der Boden- und Temperaturverhältnisse Europas nahm auch die Thierwelt, welche wir noch zur Rennthierzeit in Mitteleuropa vorfanden, nach und nach einen anderen Charakter an. Das Mammuth und Knochennashorn hatten sich nun völlig aus Frankreich nach den eisigen Ebenen Sibiriens zurückgezogen. Ebenso war auch der Moschusochse gänzlich aus Europa verschwunden und nach Amerika hinübergewandert. Ziesel und Haselmaus sind gegen Osten gezogen, Elenn und Äuerochs gegen Nordosten bis an die diesseitige Küste der Ostsee, während das Rennthier und der Lemming sich nördlich von der Ostsee ausbreiteten. Andere Thierarten aber zogen nach Süden wie wir das an dem Elefanten, dem Nashorn, dem Flusspferd und der Hyäne sehen, die jetzt ganz auf den südlichen Rand des Mittelmeeres zurückgedrängt sind, während das Stachelschwein und das Mufflon sich auch in Sardinien und Italien vorfinden. Wieder andere Thiere endlich, die zur Zeit des Rennthiermenschen noch in den Ebenen Frankreichs sich herumtrieben, zogen sich bei zunehmender Verminderung der Gletscher und Eismassen höher gegen die mit Schnee bedeckten Gipfel der Hochgebirge Europas hinauf, was namentlich von der Gemse, dem Steinbock und dem Murmelthier gilt ³⁷).

So sind nun in den Thierresten, die man in dem roten Diluvium in Frankreich vorgefunden hat, bloß folgende Thiere vertreten: der Ur, eine kleinere Ochsgattung, der Hirsch, das Schaf, die Ziege, die Antilope, die Gemse, das Pferd, der Eber, der Wolf, der Hund (aber noch nicht gezähmt), der Dachs, der Fuchs und der Hase ³⁸).

Aber auch in der allmählichen Veränderung der Flora äußerte sich die Zunahme der Temperatur, wie wir dies aus den Entdeckungen sehen, die man in den Torfmooren Dänemarks gemacht hat. Unter diesen sind insbesondere die Waldmoore von Wichtigkeit. Sie lagern auf Schlamm mit erratischen Blöcken und füllen rundliche Vertiefungen

aus, welche durch das Schmelzen großer Eisschollen zwischen den Irrblöcken entstanden zu sein scheinen. In den Schichtungen der Waldmoore kann man nun zwei verschiedene Perioden unterscheiden, die sich durch den einer jeden eigentümlichen Baumwuchs charakterisieren. Weit nach unten liegen Kiefern (*Pinus sylvestris*), welche eine sehr üppige Vegetation hatten und geschlossene Bestände bildeten. Weiter gegen oben verschwinden im Torfe immer mehr die Kiefern und es finden sich dafür die Eichen (*Quercus Robur*), welche nach und nach die allein herrschenden werden. Aber auch die Eichenwälder verschwanden und gegenwärtig ist Dänemark und Schleswig mit den herrlichsten Buchenhainen bedeckt, von denen man aber in den Torfmooren bisher keine Spur aufgefunden hat. Da nun die Kiefer ein viel kälteres Klima erträgt als die Buche, so muß die Temperatur der dänischen Halbinsel zur Zeit, als ausgedehnte Kieferbestände es bedeckten, viel niedriger als heutzutage gewesen sein ³⁹).

Diese allmäligen Veränderungen im Klima und in der Bodenbeschaffenheit, welche seit dem Ende der Rennthierzeit demnach in Europa vor sich gegangen sein müssen, machten es möglich, dass verschiedene Theile unseres Kontinentes bevölkert wurden, wo bisher noch keine Spuren menschlichen Daseins aus einer der früheren Perioden des Höhlenbären und des Rennthiers aufgefunden wurden. Ich meine darunter insbesondere das nördliche und nordwestliche Deutschland, Dänemark und das südliche Schweden. Dies wird uns nämlich durch die Studien bestätigt, welche man in neuester Zeit über die Ausbreitung der sogenannten Hünengräber in den verschiedenen Theilen Europas angestellt hat und deren Resultate ich hier in Kürze andeute ⁴⁰).

In dem nördlichen Deutschland bis nach Thüringen und Schlesien hinauf, in Jütland, Fünen und Seeland, in Schonen und Westgotland, in Holland, England, Schottland und Irland, im nördlichen und westlichen Frankreich, sowie in der Westhälfte des südlichen, in Spanien und Portugal finden sich von Menschenhänden errichtete Steinsetzungen, die sich als Grabstätten erwiesen haben und in Deutschland vorzugsweise mit dem Namen „Hünengräber“ bezeichnet werden. Diese Grabstätten bestehen aus mehreren, im Viereck oder im Kreise gestellten Tragsteinen, über denen ein oder mehre Decksteine liegen. Die Tragsteine stehen dicht aneinander und sind oft mit Sand und kleinen Steinen, zuweilen auch mit Lehm in den Zwischenräumen ausgefüllt. Diese Grabkammern, die meist auf einer künstlichen Erhöhung stehen, sind in vielen Fällen mit Erde um-

schüttet gewesen oder sind es noch. Bei den runden kleineren Kammern bildet ein einziger unbehauener, meist spitz zulaufender, schwerer Stein die Decke, bei den gröfseren länglichen Steingräbern bilden mehre querüber liegende Steine das Dach, indem sie entweder auf den Trägern ruhen, oder zwischen deren Spitzen hineingelegt sind. Diese Gräber sind auf Rügen und in Mecklenburg inwendig oft durch niedrige Steinwände in zwei oder drei Fächer getheilt. Zahlreicher als diese Hünengräber im engeren Sinne sind die Hünenbetten, d. h. Hünengräber auf einer Erhöhung, die mit Steinen umstellt ist. Die Erhöhung, welche gewöhnlich nicht bedeutend ist, hat entweder eine runde oder eine längliche Form. Die Rundhügel sind kleiner als die Längenhügel, auf denen zuweilen zwei oder mehre Steingräber stehen. Manchmal findet sich sogar eine doppelte oder gar dreifache Umfassung. Ausser diesen oberirdischen Hünengräbern gibt es jedoch auch solche mit unterirdischen Grabkammern, unter denen die merkwürdigsten die „Riesenstuben“ auf Schleswig sind, welche aus länglichen oder runden grofsen Steinkammern bestehen, über denen ein Hügel aufgeworfen ist und zu welchen ein gedeckter Steingang vom äufsern Rande führt. Das Material zu allen diesen Steindenkmälern lieferten in Deutschland fast ausschliesslich die Findlingsblöcke, daher sie auch auf der grofsen niederdeutschen Ebene häufiger sind als gegen die Gebirge hin. Die dazu verwendeten Blöcke haben aber oft ein ungeheures Gewicht, wie das z. B. ein Hünengrab im Lüneburgischen beweist, dessen Deckstein allein 367 Zentner schwer ist.

In diesen Gräbern finden wir jedoch beide Arten der Todtenbestattung, die Leichenbeisetzung und die Leichenverbrennung. Die unverbrannten Leichen liegen auf der Brandstelle des Todtenopfers und sind mit Gestein bedeckt; neben ihnen stehen irdene Gefäfsse und liegen Geräte und Waffen aus Stein und Bein, sowie Schmuck aus Thierzähnen und Bernstein. In den Gräbern, welche verbrannte Todte enthalten, ruhen die Reste in thönernen Urnen. Die Beigaben sind jedoch völlig dieselben, wie bei den unverbrannten, ein Beweis, dass die verschiedene Behandlung der Leichen nicht getrennten Zeiten angehört. Die Beigaben aber sind: Trank- und Speisegeschirre; Keile, Messer, Spiefs- und Pfeilspitzen von Feuerstein; Hämmer, Aexte und Meissel aus Granit, Gneifs, Hornblende, Syenit, Basalt und Sandstein; mancherlei Schneide-, Grab- und Stechwerkzeuge aus Knochen und Horn, und einige andere Sachen aus Stein, wie Schleif- und Schlagsteine u. s. w.

Die Gestalt der Stein- und Beinsachen in den Hünengräbern ist überall dieselbe und weist auf eine gemeinsame Bildungsperiode eines grossen Theiles von Europa hin. Von Metall ist zwar in unversehrten Hünengräbern keine Spur zu finden, dagegen sind die Feuersteinmesser mit grosser Zierlichkeit bearbeitet, und die genaue Bohrung des runden Schaftloches in den Aexten und Hämmern von Granit und Basalt verrät grosse Geschicklichkeit der Arbeit. Die Gefässe sind noch immer aus freier Hand gearbeitet und bestehen aus einem groben mit Granit gemengten Thone, worüber ein feinerer innen und aussen gezogen ist; sie sind nicht gebrannt, sondern nur am offenen Feuer getrocknet.

Die Errichtung dieser Grabbauten, bei denen es sich nicht allein um grosse Erdaufschüttungen, sondern auch um die Fortschaffung und Bewegung von vielen Tausenden Zentner Steine handelte, setzt bei jenem Urvolk schon bedeutende mechanische Kenntnisse voraus, „und indem diese Kenntnisse und Kräfte auch zur Ehre der Todten verwendet wurden, müssen wir auf religiöse Sätze schliessen, welche sittliche Bildung verraten.“ Doch kann man wohl annehmen, dass die Errichtung dieser Grabmäler nur hervorragenden und reichen Leuten möglich war; die ärmeren wurden ohne weiters in die Erde oder in einen Sumpf versenkt.

Die oben erwähnten Werkzeuge aus Feuerstein, Granit, Gneifs u. s. w. wurden aber in derselben Form nicht blofs in den Hünengräbern, sondern auch sonst sehr häufig in Belgien und Frankreich gefunden. Sie sind auch hier meist schön geglättet und zugeschärft, weshalb man diese vorgeschichtliche Zeit Europas auch die Zeit des polierten Steines nennt, im Gegensatz zu den beiden vorhergehenden Perioden des Höhlenbären und des Rennthiers, welche beide zusammen die Zeit des unpolierten Steines bilden.

Die vielen Ueberreste, die man aus dieser Zeit des polierten Steines in Belgien gefunden hat, beweisen uns, dass dieses Land damals sehr stark bevölkert war und dass die Höhlen nicht die gewöhnlichen Wohnorte der Menschen bildeten ⁴¹⁾. In Frankreich dagegen waren die Höhlen auch noch in dieser Zeit bewohnt und darunter selbst solche, welche schon während der früheren Epochen bewohnt waren, wie wir das z. B. in den Grotten von Arcy (Yonne) und Maz-d'Azil (Ariège) sehen, wo man genau drei Schichten erkennen kann, deren unterste aus der Zeit des Höhlenbären stammt, während die mittlere der Rennthierzeit und die oberste endlich der Zeit des polierten Steines an-

gehört. Interessant sind ferner noch die Funde, die man bei Pressigny-le-Grand südlich von Tours (Depart. Indre-et-Loire), in der Umgebung von Angoulême, auf dem Felde von Diorières (im Depart. Loire-et-Cher), gemacht hat, wo man grofse Anhäufungen von Feuersteinsplittern, halbfertigen Werkzeugen u. s. w. gefunden hat, die zum Schlusse berechtigen, dass die genannten Punkte Erzeugungsorte für Feuersteinwerkzeuge waren, die dann von da weiter verführt wurden. Und es fand dabei sogar eine Theilung der Arbeit statt. Auf dem Felde von Diorières wurden z. B. die Feuersteinklumpen nur gespalten, während in demselben Departement ein Felsen liegt, *Pierre cochée* genannt, welcher noch 25 Furchen zeigt an den Stellen, wo die in Diorières gespaltenen Feuersteinäxte geschliffen wurden. Ebenso findet man auch in der Umgebung von Pressigny-le-Grand einen grofsen Sandsteinblock, welcher die Spuren von der Schleifung der Steinwaffen trägt. Dieser letztere Ort insbesondere war ein Fabriksplatz von grofser Bedeutung, da der daselbst vorkommende Feuerstein sehr schön ist und sehr gut bearbeitet werden kann ⁴²).

Welchem Volke mögen nun die Hünengräber und die polierten Steinwerkzeuge angehören?

„In den Ländern, welche sie enthalten, wohnten und wohnen Iberer, Kelten, Romanen, Germanen und Slaven, Stämme die mit Ausnahme der Iberer der kaukasischen Race angehören, zu der jenes Hünenvolk nach seiner Schädelbildung nicht zählte, und die überdies, wie die Sprachvergleichung lehrt, schon vor ihrer Einwanderung nach Europa Erz und Eisen kannten, während die Hünengräber keine Metallsachen enthalten. Das Hünenvolk war ein europäisches Urvolk. Abgesehen von den südöstlichen Urstämmen unseres Erdtheils bieten sich zwei grofse Völker zur Wahl dar: die Iberer und die Finnen. Eine Ausdehnung der Finnen über den ganzen Westtheil Europas müsste jedoch geschichtliche Zeugnisse hinterlassen haben und streitet überdies gegen die bekannte Ausbreitung der Iberer daselbst. Ebenso wäre nicht abzusehen, weshalb ganz Norwegen und Schweden bis auf ihre südlichsten Gegenden ohne diese Steindenkmale sind.“

„Das Volk, das sie errichtete, hatte seine Hauptmasse im Westen, während die Finnen sie im Osten hatten; es erstreckte sich von der pyrenäischen Halbinsel in einem Dreieck, dessen Schenkel die Küsten des atlantischen Meeres und der Nord- und Ostsee, dessen Basis eine Linie von der Rhone bis zum Pregel bilden, gegen Nordost und hatte

auch die britischen und dänischen Inseln sammt Schwedens Südspitze besetzt“ ⁴³⁾. Gegen die Finnen spricht ferner auch die Schädelbildung der in den Hünengräbern aufgefundenen Leichname, welche durchweg einen ovalen Langkopf zeigen, wie ihn Broca für die Basken und die Rennthiermenschen nachgewiesen hat. Auch waren die Erbauer der Hünengräber in der Kultur viel weiter vorgeschritten als die Vorfahren der finnischen Völkerschaften, deren Spuren sich in den Muschelhügeln Dänemarks vorgefunden haben, von denen weiter unten die Rede sein wird.

Da wir auch früher schon gesehen haben, welche große Ausbreitung den Urahnen der Basken, den Iberern, und ihren Verwandten, den Ligurern, beim Beginne der ältesten historischen Zeiten Europas zugeschrieben wird, so können wir mit gutem Grunde die Iberer als die Erbauer der Hünengräber ansehen und annehmen, dass sie nach dem Ablauf der Rennthierzeit aus ihren Stammsitzen im südlichen Frankreich und in Spanien sich auch über Nordfrankreich, Britannien, Norddeutschland, Dänemark und Schonen ausgebreitet haben, und das zu einer Zeit, wo der Wenern- und Wettersee noch mit dem Meere zusammenhängen, da nördlich von diesen Seen bisher noch keine Spur von Hünengräbern entdeckt wurde ⁴⁴⁾. Man hat aber in neuester Zeit auch in Griechenland, in der Krimm, ja sogar in Asien bis Hindostan hin und in Nordafrika solche Hünengräber entdeckt ⁴⁵⁾, und wenn wir den Angaben der alten römischen Schriftsteller, welche auf einen Zusammenhang der Iberer sowol, als der Ligurer mit Vorderasien und insbesondere mit Armenien hindeuten, Glauben schenken wollen ⁴⁶⁾, so wird die Vermutung nicht allzu gewagt erscheinen, dass die Vorfahren der Iberer und Ligurer, die wir in den Rennthiermenschen und den Erbauern der Hünengräber zu suchen haben, aus Asien vielleicht auf zwei Wegen, nämlich auf der Nordküste Afrikas und über die damals möglicherweise noch geschlossene Meerenge von Gibraltar, und durch Kleinasien über die Dardanellenstraße nach Europa eingewandert sind, vorerst in den südwestlichen Theilen unseres Erdtheils Halt gemacht haben und, vielleicht durch spätere Nachzüge aus ihrem Stammlande verstärkt, weiter nach Norden bis ins südliche Schweden vorgedrungen sind.

V.

In den nördlichen Gegenden stießen die Iberer jedoch mit den Finnen zusammen, einem ebenfalls asiatischen Volksstamme, dessen Ursitze am Altaigebirge zu suchen sind. Die Spuren dieser vorgeschichtlichen Ausbreitung des finnischen Stammes in Europa hat man in den sogenannten „Kjöckenmöddinger“ (zu deutsch: Küchenunrathaufen, Küchenabfälle) gefunden, mit welchem Namen die dänischen Altertumsforscher jene Muscheldämme bezeichnen, die man längs der Küsten von fast allen dänischen Inseln, im südlichen Skandinavien und an den Küsten von Cornwallis entdeckt hat und die hauptsächlich aus Tausenden von weggeworfenen Schalen der Auster, der Herzmuschel und anderer Weichthiere solcher Gattungen, welche man noch heute isst, bestehen ⁴⁷⁾. Diese Muschelschalen sind reichlich untermischt mit Knochen verschiedener Vierfüßer, Vögel und Fische, welche den wilden Jägern und Fischern, die jene Dämme anhäuften, zur Nahrung dienten, sowie mit Werkzeugen von Stein, Holz, Horn und Bein, mit Stücken einer plumpen Töpferarbeit, mit Holzkohlen und Asche. Die Muscheldämme sind 3 — 10 Fufs hoch, und manche von ihnen 1000 Fufs lang und 150 — 200 Fufs breit. Die Massen sind gleichmäfsig angehäuft und schliessen mitunter einen leeren Raum in sich, auf welchem früher die elenden Wohnungen jener vorhistorischen Bewohner Dänemarks gestanden haben mögen. Die Muscheldämme fehlen jedoch an Dänemarks Westküste, was seinen Grund jedenfalls darin hat, dass das Meer an dieser Seite das Land langsam hinwegspült und sonach auch die in grauer Vorzeit aufgehäuften Küchenabfälle nach und nach ganz wegwaschen hat.

Die in den Muscheldämmen aufgefundenen Muschelschalen geben aber einen schlagenden Beweis für das hohe Alter der Muscheldämme selbst. Vier Muscheln bilden nämlich den Haupttheil der Ablagerung und ordnen sich in Bezug auf die Häufigkeit ihres Vorkommens wie folgt: die gemeine essbare Auster, die Herzmuschel, die Mießmuschel und die Strandschnecke; die aufgefundenen Exemplare sind in der Regel groß und sehr entwickelt. Die Auster, welche damals so zahlreich und so wohl entwickelt war, kommt aber jetzt nur mehr am Eingang der Ostsee vor, während sie an allen Küsten, welche einwärts vom Kattegat liegen verschwunden ist. Da aber nach den Untersuchungen von Baer's ⁴⁸⁾ die Auster nicht leben und sich entwickeln kann, sobald ihr Meerwasser

von weniger als $16-17/1000$ Salzgehalt ist, während die Ostsee gegenwärtig nur 10 und an einigen Stellen gar nur $5/1000$ Salz enthält, und da die oben angeführten anderen drei Gattungen Muscheln, wenn sie auch gegenwärtig noch in der Ostsee leben, daselbst nur $1/3$ ihrer natürlichen Gröfse erreichen: so müssen also jene Küchenunrathaufen zu einer Zeit aufgetürmt worden sein, wo die Ostsee noch nicht ein so abgeschlossenes Binnenmeer bildete, sondern noch mit dem Eismeere oder mit der Nordsee oder mit beiden zugleich in freier Verbindung stand und dadurch jenen Salzgehalt erhielt, der zur Entwicklung von Austern u. s. w. nötig ist und der ihr durch das fortwährend zuströmende Süßwasser der Flüsse in der Jetztzeit immer mehr abkömmt.

Auf der andern Seite aber beweisen wieder die in den Küchenabfällen und den dänischen Torfmooren aufgefundenen Ueberreste von Wirbelthieren, dass dieselben nicht den ersten Perioden der Urgeschichte Europas angehören können, da unter denselben die der Zeit des Höhlenbären und des Rennthieres eigentümlichen, später ausgestorbenen Thiergattungen gänzlich fehlen. Es ließen sich nämlich bis jetzt unter jenen Knochenresten folgende Thiere erkennen: der Ur, der Hirsch, das Reh, das Wildschwein, der Biber und der Seehund, welche häufiger vorkommen; dann der Hund, Wolf, Fuchs, Luchs, Marder, die Wildkatze und Otter, deren Knochen seltener sind; gar keine Spur aber entdeckte man bisher vom Elenn und Rennthier. Die Röhrenknochen der großen Säugethiere sind alle der Länge nach gespalten, offenbar um das Mark zu gewinnen; die knorpeligen Theile der Knochen dagegen sind abgenagt und die kleineren Knochen der Vögel fehlen fast gänzlich, aus welchen beiden Umständen Steenstrup auf die Anwesenheit des gezähmten Haushundes geschlossen hat. Die in den Küchenabfällen aufgefundenen Hundeknochen gehören jedoch einer kleinen Race an und gleichen am meisten unserem Wachtelhunde und scheint es, dass im Falle der Not auch selbst der Hund von seinem Herrn verspeist wurde.

Unter den Vögelknochen findet man am häufigsten die des großen Tauchers (*Alca impennis*), der jetzt vielleicht nur mehr in Grönland vorkömmt, die des Auerhahns, der sich jetzt nicht mehr in Dänemark aufhält, da er sich von den Sprossen der jungen Kiefern nährt, welcher Baum ebenfalls nicht mehr in Dänemark wächst, und die des Singschwans. Fischreste sind ebenfalls häufig, besonders von dem Häring, dem Dorsch, der Scholle und dem Aal. Spuren von Getreide und Ackerbau wurden nicht entdeckt; dagegen wurden aus Baumstämmen gefertigte Canoes aufge-

funden, die uns beweisen, dass ihre Verfertiger zur See giengen. Man fand endlich auch Asche, welche ausgelaugt zu sein scheint, aber nicht von verbranntem Holze herrührt. Da man noch vor kaum 200 Jahren in Dänemark die Meeralgen zur Gewinnung von Salz benützte, so liegt der Schluss nahe, dass auch jene Urbewohner Dänemarks ihr Salz auf dieselbe Weise bereitet haben.

Welcher Zeit die Küchenabfälle Dänemarks angehören, darüber gibt uns das Vorkommen des Auerhahns Aufschluss, der, wie wir oben sahen, von den jungen Sprossen der Kiefer sich nährt und daher mit dem Verschwinden der großen Kieferbestände, deren Reste sich nur mehr in den untersten Schichten der dänischen Torfmoore vorfinden, ebenfalls aus Dänemark verschwunden sein muss. Da aber, wie auch schon erwähnt wurde, der Boden, auf welchem diese Wälder standen, vor ihrer Entwicklung mit Eis bedeckt war, so konnte es erst nach dem Schmelzen desselben möglich sein, dass Menschen sich dort niederliessen. Es konnten also die Bewohner Dänemarks, von denen die Küchenabfälle herühren und die man nach der Bildung der von ihnen herstammenden Schädel, welche in den Torfmooren aufgefunden wurden, für ein mit den Lappen verwandtes Volk, somit finnischen Ursprungs hält ⁴⁹⁾, erst zur Zeit, als die Kiefer in Dänemark wuchs, daselbst eingewandert sein.

Allein da wir aus dem Vorhandensein von Hünengräbern in Dänemark und dem südlichen Schweden schliessen müssen, dass auch Iberer einmal in diesen Gegenden gewohnt haben, so hätten wir also allen Grund zu vermuten, dass hier im Norden Europas der erste Zusammenstoß verschiedener Völkerstämme stattgefunden habe. Welches von den beiden Völkern jedoch früher in Dänemark und Südschweden gewohnt hat, und ob die Iberer die Finnen aus diesen Ländern nach Norden verdrängt oder vor den Finnen selbst wieder nach Süden haben zurückweichen müssen, kann bei dem jetzigen Stande der auf diesen Punkt bezüglichen neueren Forschungen nicht entschieden werden. Was feststeht ist nur, dass durch die Ankunft der Indogermanen in Europa die Ausbreitung der Iberer auf Spanien und Südfrankreich beschränkt und die Finnen in den Norden und Nordosten Europas zurückgedrängt wurden. Die belgischen Forscher haben in neuester Zeit in ihrem Vaterlande Stellen entdeckt, die, auf in die Thäler vorspringenden Felsen gelegen, mit rohen aus Stein aufgeführten Mauern umgeben und durch einen Graben von der übrigen Gegend getrennt sind. Wenn es nun richtig ist, dass wir an diesen Orten verschanzte Lager zu suchen haben, welche der

19. 10. 21.

jüngeren Steinzeit angehören ⁵⁰⁾, so könnten wir den Ursprung dieser Bauten in die Zeit versetzen, wo jene vorhistorischen Kämpfe zwischen Iberern, Finnen und Indogermanen begonnen haben.

Die Einwanderung der Indogermanen bezeichnet aber einen neuen Abschnitt in der Entwicklungsgeschichte der europäischen Kultur, da dieselben die Kenntniss der Metalle und ihrer Anwendung für die Zwecke des gewöhnlichen Lebens nach Europa brachten, die bisher daselbst unbekannt war. Und so endigt nun der erste Abschnitt in der Urgeschichte unseres Welttheils, die sogenannte Steinzeit, welche wir wieder in die Periode des Höhlenbären, in die Rennthierzeit und in die Zeit des polierten Steines eintheilen konnten. Damit schliesse ich aber auch für heuer meine Arbeit, indem ich mir die Darstellung der beiden nachfolgenden vorgeschichtlichen Perioden Europas, der Bronze- und Eisenzeit, und die der Urgeschichte der indogermanischen Völker insgesamt für das nächste Jahresprogramm vorbehalte ⁵¹⁾.

Heinrich Noe.

Anmerkungen.

1. Curtius, griechische Geschichte, 1857. B. I. S. 3.
2. Das Nähere darüber siehe bei Schleicher, die Sprachen Europas in systematischer Uebersicht, 1850, S. 118 u. ff. und in desselben Verfassers Werke „Die deutsche Sprache“, 1860, S. 71 u. ff. Vergl. auch Max Müller, Vorlesungen über die Wissenschaft der Sprache, übers. von Böttiger, 1863. S. 377.
3. Schleicher, die Sprachen Europas, S. 32 und 33, und Max Müller a. a. O., S. 378 und 379.
4. Nöggerath, das Neueste über das Alter des Menschengeschlechtes (in Westermann's illustr. deutschen Monatsheften, Band XIII, S. 287), bemerkt in dieser Hinsicht sehr richtig: „In welche chronologisch näher bestimmte Epoche die älteste Zeit des Daseins des Menschen falle, wissen wir nicht. Staunenswert, sagt Quenstedt (Epochen der Natur, 1861. S. 788) ist der Fund eines Scherbens (von Töpferarbeit), welcher bei Cairo aus 39 Fufs Tiefe im Nilschlamm erbohrt wurde. Da der grofse Strom in hundert Jahren nur 3 bis 4 Zoll ablagert, so müsste das Kunstprodukt wenigstens 12000 Jahre alt sein. Leicht jedoch kann an grofsen Flüssen durch besondere Strömung örtlich sich Schlamm anhäufen, die solche Rechnung nichtig macht. Mit Quenstedt halte daher auch ich den auf jene alleinstehende Thatsache gefufsten Calcul so lange für wertlos, als nicht ähnliche Erscheinungen aufgefunden sein

werden, welche die Kritik besser bestehen können“. Nach Lyell, das Alter des Menschengeschlechtes (übers. von Büchner, neue Ausg. 1867, S. 24), würde ein ebenfalls im Nilschlamm in einer Tiefe von 72 Fuß gefundenes Stück eines roten Backsteines sogar ein Alter von 30000 Jahren haben. Und einem in der Nähe von Neu-Orleans aufgefundenen menschlichen Skelette wird ein Alter von nicht weniger als 50000 Jahren zugeschrieben (Lyell, a. a. O., S. 26).

Mit der Frage nach dem Alter des Menschengeschlechtes hat man aber in neuester Zeit auch die über die Entstehung des Menschen überhaupt in die engste Verbindung zu bringen gesucht, besonders seit Darwin's Theorien an verschiedenen neueren Forschern begeisterte Anhänger gefunden haben. Einer der wärmsten Verfechter derselben ist Carl Vogt, der in seinen jüngst in verschiedenen Städten Deutschlands gehaltenen Vorträgen über die Entstehung und die Urgeschichte des Menschengeschlechtes von einem Urtypus ausgeht, aus dem sich nach einer Richtung hin der Affe, nach der andern der Mensch herausgebildet habe. Ohne mich weiter in die Behandlung der Vogt'schen Hypothese einzulassen, da ich mich dazu nicht für competent erachte, verweise ich hier nur auf die Aufdeckung einiger schwachen Seiten derselben vom anatomischen Standpunkte aus, welche Dr. Gleisberg in seinem Vortrage „Kritische Darlegung der Urgeschichte des Menschen nach Carl Vogt“ (Dresden 1868), auf Auctoritäten wie Rokitsansky und Virchow sich stützend, gegeben hat.

5. Die verschiedenen Erklärungsversuche der neueren Gelehrten über die Ursachen der Eiszeit finden sich in Kürze zusammengestellt in dem Aufsätze „Die Eiszeit der Alpen“ von Friedrich von Hellwald in dem Jahrbuche des österreichischen Alpenvereines, Bd. III. S. 210—222. Nach den von Lyell a. a. O., S. 291 bis 296 gegebenen Andeutungen würden der in jener vorhistorischen Zeit noch fehlende Golfstrom und die damals noch vom Meere bedeckten Flächen der Sahara, welche somit noch nicht den warmen, eisfressenden Scirocco oder Föhn über die Gletscher Europas hinsandten, als die Hauptursachen der Eiszeit anzusehen sein, eine Ansicht der sich auch C. Vogt anschliesst. Gegen die Föhntheorie, welche nach einer eigens zu diesem Zwecke im Vereine mit anderen Gelehrten 1863 nach Afrika unternommenen wissenschaftlichen Reise hauptsächlich von dem Schweizer Geologen Escher von der Linth begründet und vertheidigt wurde, trat aber der große Meteorologe Dove auf, der in seiner Schrift „Scirocco, Eiszeit, Föhn“ manchen gewichtigen Einwurf gegen dieselbe vorbrachte. Auch Le Hon in seinem Aufsätze „Mouvements des mers à l'époque quaternaire“ auf S. 259—306 seines 1867 in Brüssel erschienenen interessanten Werkes „L'homme fossile en Europe, son industrie, ses mœurs, ses oeuvres

d'art“ spricht sich gegen Escher von der Linth für Dove aus, vertheidigt jedoch die Hypothese, welche der französische Mathematiker Adhémar in seinem Werke „Revolutions de la mer“ aufgestellt hat, wonach die sogenannte Präcession der Aequinoctien, d. h. das jährlich um $50 \cdot 10''$ stattfindende Vorrücken der Punkte der Tag- und Nachtgleichen auf der Ekliptik als Ursache der Eiszeit anzusehen wäre; denn in Folge der Präcession der Aequinoctien entstehe Ungleichheit zwischen den Summen der Tag- und Nachtstunden auf beiden Hemisphären, diese Ungleichheit bringe entsprechende Temperaturunterschiede und eine verschiedene Eisanhäufung an den beiden Polen hervor, durch den Unterschied des Gewichtes der beiden Eismassen werde aber notwendigerweise der Schwerpunkt der Erde verrückt, wodurch eine alle 10500 Jahre eintretende Translation der Wassermassen auf der Erdoberfläche entstehe, welche Vermehrung der Wassermenge auf der einen Halbkugel endlich die Feuchtigkeit des Klimas erhöhe und die Ansammlung des Schnees auf den Gipfeln begünstige. Jedoch auch diese von Le Hon und anderen Gelehrten sehr warm vertheidigte Hypothese Adhémar's, nach welcher die nördliche Halbkugel bereits seit dem Jahre 1248 n. Chr, immer kälter wird, während die südliche an Wärme zunimmt, beruht nicht auf sicherer Grundlage, wie die von Mädler in den Westermann'schen illustr. Monatsh. XXIII, S. 74 und 75 gegen dieselbe vorgebrachten Einwürfe beweisen. Ueber noch andere auf die Eiszeit bezügliche Ansichten Heer's, Martins', Sonklar's, Frankland's, Wittwer's siehe Fr. v. Hellwald a. a. O., S. 219—222. Auch darüber ist man noch nicht einig, ob es eine oder zwei Eiszeiten gegeben habe. Ich habe mich der Ansicht derer angeschlossen, welche wie Vogt und Desor nur eine Eisperiode annehmen, und dies deshalb, weil die Vertheidiger der doppelten Eiszeit zur Erklärung ihrer Ansicht meist die von Mädler mit Recht bekämpfte Hypothese Adhémar's adoptieren müssen, und weil es mir nur so möglich war, die Ergebnisse der einzelnen auf die Eiszeit bezüglichen wissenschaftlichen Forschungen zu einem abgerundeten Ganzen zu vereinigen. Sollte ich dabei auch nicht immer das Richtige getroffen haben, so hoffe ich dennoch, dass die Schwierigkeit meiner Aufgabe und die Beschränktheit des mir zu Gebote stehenden wissenschaftlichen Materials meine Leser zur Nachsicht geneigt machen werden.

6. C. Vogt, Vorlesungen über den Menschen, seine Stellung in der Schöpfung und in der Geschichte der Erde, 1863, B. II. S. 85.
7. C. Vogt, die Rennthierzeit Mitteleuropas, in Westermanns illustr. deutschen Monatsheften Bd. XXI. S. 62.
8. Lyell, a. a. O., S. 214, Fig. 40.

9. Suess, über die einstige Verbindung Nord-Afrikas mit Süd-Europa, in den Jahrbüchern der k. k. geolog. Reichsanstalt XIII, 26—30.
10. C. Vogt, der Urmensch, in der Gartenlaube 1864.
11. Die Gründe dafür siehe bei C. Vogt, die Rennthierzeit Mitteleuropas a. a. O., S. 64—66.
12. Suess, über die nordischen Blöcke und die Eiszeit, in Westermanns illustr. deutschen Monatsh. IV. 619 und 620, wo auch erwähnt ist, dass die berühmte kolossale Schale vor dem königl. Museum in Berlin, welche 22 Fufs Durchmesser und 5 Fufs Tiefe hat, aus einem Theile eines solchen Findlingsblockes gemeißelt ist, und dass die berühmte Statue Peters des Großen von Falconnet in Petersburg ebenfalls auf einem solchen Blocke steht, der von Karelilien nach Petersburg geschafft worden war.
13. Lyell, a. a. O., S. 209 u. ff.
14. Birnbaum, Erhebungen und Senkungen der festen Erdrinde, in der Zeitschrift Globus X. 85.
15. Auch in Steiermark hat man Ueberreste des Höhlenbären in einer unter dem Namen „Beinloch“ bekannten Höhle in der Nähe von Hieflau in dem sogenannten Hartelsgraben gefunden. Siehe Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt I. 101.
16. Ueber das Mammuth handeln ausführlicher Nöggerath in dem VI. Bd. der Westermann'schen Monatsh. und das IX. Heft der Petermann'schen Mittheilungen aus Justus Perthes geogr. Anstalt vom J. 1866. Nach Oscar Schmidt, das Alter der Menschheit, Wien 1866, p. 11, wurden die Reste des Mammuths auch auf unserer Alpenseite gefunden.
17. Vogt, Vorlesungen u. s. w. II. 62. Ueber die ehemalige Verbreitung des Rennthieres, des Bisons und Urs, siehe auch die Petermann'schen Mittheilungen u. s. w. 1867, VI.
18. Ueber die Fauna zur Zeit des Höhlenbären im allgemeinen siehe C. Vogt, Vorlesungen u. s. w. II. 15 u. ff. und Rennthierperiode a. a. O., S. 68 und 69, sowie Le Hon, L'Homme fossile p. 83 u. ff. Nach Oscar Schmidt, a. a. O., p. 12 wurde das ehemalige Vorkommen des Murmelthieres auch in Steiermark für den Rainerkogel bei Graz nachgewiesen.
19. Das nähere bei Vogt, Vorlesungen II. 23.
20. Diese Feuersteinwaffen sind vielfach beschrieben und abgebildet so z. B. bei Vogt, Vorlesungen II. 52—56, Le Hon a. a. O. 53 u. ff., Lyell, a. a. O. 75 u. ff., Globus IX. 16 u. ff., Nöggerath, die Kultur der ältesten Bewohner von Mitteleuropa, in Westermann's illustr. deutschen Monatsh. X. 265 u. ff., u. a. m.
21. Vogt, Vorlesungen u. s. w. II. 67 u. ff. und der Urmensch (Gartenlaube 1864, S. 139), Le Hon a. a. O. 26 u. ff.
22. Lyell a. a. O. 144—148.

23. Das nähere über diese Fundorte findet sich bei Lyell 34—142 und Le Hon 49—53. Uebrigens sind die Funde von Menschenknochen aus jener Urzeit sehr selten, was sich aus der geringen Fäulnis- und Verwesungsbeständigkeit der Menschenknochen erklären lässt, wie Gleisberg a. a. O. 7 und 8 nachweist.
24. Man vergleiche nur die bei Lyell 46—59 besprochenen Ansichten Huxley's, Schaaflhausen's und Vogt's, so wie Vogt's Vorlesungen II. 68—80.
25. Lyell 305, Le Hon 36.
26. Ueber die Höhle von Aurignac siehe Lyell a. a. O. 130 bis 141, über die von Frontals. Le Hon a. a. O. 56—60. Doch kann ich hier nicht unerwähnt lassen, dass die in Aurignac aufgefundenen 17 menschlichen Skelette durch die Schuld des Maire von Aurignac für die Wissenschaft unwiederbringlich verloren giengen.
27. Lyell a. a. O. 140.
28. Siehe die Begründung der ersteren Vermutung bei Le Hon a. a. O., p. 26, Anmerkung, und Brandt, zoogeographische und paläontolog. Beiträge, in Petermanns Mittheilungen u. s. w. 1867, S. 208. Für die letztere Ansicht sprechen Gleisberg a. a. O., 7 und 26, und Schweichel „Ueber den gegenwärtigen Stand der Sprach- und Naturforschung in Bezug auf die Urgeschichte des Menschen“ Leipzig 1868, S. 16.
29. Meine Darstellung dieser vorgeschichtlichen Periode Europas gründet sich auf C. Vogt, die Rennthierzeit Mitteleuropas, a. a. O. 70—78 und Le Hon, a. a. O. 54—83.
30. So nach Vogt, Rennthierzeit a. a. O. 70; Le Hon a. a. O. 61 zählt folgende als der Rennthierzeit angehörige Säugethiere auf: das Rennthier, den Auerochs, das Pferd, den Ur, den Moschusochsen, den Riesenhirsch, das Elenn, den Dammhirsch, den Steinbock, die Gemse, den Eber, den Vielfraß, den Biber, den Lemming, den Hamster, die Haselmaus und den Ziesel.
31. C. Vogt und Le Hon bringen in ihren oben erwähnten Aufsätzen über die Rennthierzeit verschiedene Abbildungen dieser Zeichnungen, welche dem großen Werke von Lartet u. Christy „Reliquiae Aquitanicae“ entnommen sind.
32. Ueber die Höhlen von Lombrive u. Lherme s. C. Vogt's Vorlesungen u. s. w. II. 26—32, und über Broca's Untersuchungen ebendaselbst II. 168—172 u. 325—328.
33. W. v. Humboldt, die Urbewohner Hispaniens, S. 126 u. ff. weist nach, dass die euskarische oder baskische Sprache ehemals durch ganz Spanien und im südlichen Gallien verbreitet war, und dass auch die ältesten Orts- und Flussnamen Liguriens, Corsicas, Sardiniens und selbst Siciliens ihrer Etymologie nach diesem Idiom anzugehören scheinen, ja dass sich in Italien selbst hie und da Benennungen vorfinden, welche von baskischen Wurzeln abgeleitet zu sein scheinen.

34. Bei G f ö r e r , Urgeschichte des menschlichen Geschlechtes, 1855, p. 71, wird nach K n o b e l , die Völkertafel der Genesis, gezeigt, dass das in der Genesis X. 2 vorkommende „Tubal“ statt „Tibar“ (mit Verwechslung des l und r) und dieses wieder als „T-Ibar“ d. i. Ibar mit vorgesetztem Artikel t zu nehmen sei.
35. So nach G f ö r e r , a. a. O. 18—21.
36. Ueber die Bildung des Löfs s. L y e l l , a. a. O. 260—263, u. L e H o n , a. a. O. 89—91.
37. V o g t , Rennthierzeit, a. a. O. 69.
38. L e H o n , a. a. O. 131.
39. N ö g g e r a t h , über die Cultur der ältesten Bewohner von Mitteleuropa, in Westermanns illustr. d. Monatsheften X. 269, und L e H o n a. a. O. 92.
40. Die neueste kritische Arbeit über diesen Gegenstand ist das Werk von A. B o n s t e t t e n , Essai sur les Dolmens (Génève, 1865) das mir aber nicht zu Gebote stand. Doch konnte ich meiner Darstellung über die Ausbreitung der Hünengräber u. s. w. eine nicht minder verdienstliche Arbeit zu Grunde legen, nämlich die beiden im XXIX. u. XXX. Bd. der Sitzungsberichte der philosophisch-historischen Classe der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien (vom J. 1858 u. 1859) enthaltenen längeren Aufsätze W e i n h o l d 's, über die heidnische Todtenbestattung in Deutschland. Der Abschnitt über die Hünengräber findet sich im Bd. XXIX. S. 119—134.
41. L e H o n , a. a. O. 123—128.
42. L e H o n , a. a. O. 129 u. 130.
43. W e i n h o l d , a. a. O. 131 u. 132.
44. P a l l m a n n , die Pfahlbauten und ihre Bewohner 1866, S. 14 u. Anmerkung 8 auf S. 186.
45. Nach B o n s t e t t e n bei L e H o n S. 113 u. P a l l m a n n S. 186, Anmerkung 6, wo auch noch D e s o r , aus Sahara u. Atlas, 1865, citirt ist.
46. Das nähere darüber bei G f ö r e r a. a. O., S. 18—21.
47. Ueber die dänischen Küchenabfälle handeln ausführlicher N ö g g e r a t h , über die Cultur der ältesten Bewohner von Mitteleuropa, V o g t 's Vorlesungen über den Menschen, L y e l l , L e H o n , Globus Bd. VI.
48. Globus IX. 347.
49. L e H o n , a. a. O. 101.
50. L e H o n , a. a. O. 121 u. 122.
51. Damit meine Arbeit nicht den Anschein einer groben Lückenhaftigkeit habe, muß ich hier zum Schlusse noch bemerken, dass ich mich den von Dr. R. P a l l m a n n in seinem Werke „Die Pfahlbauten und ihre Bewohner“ (Greifswald, 1866) niedergelegten Ansichten anschliesse und daher keine einzige der in neuester Zeit entdeckten Pfahlbauten als noch der Steinzeit angehörend betrachte.

Die griechische Sprache als Bildungsmittel.

II.

Das Studium der griechischen Sprache übt seinen geistesbildenden Einfluss aber nicht blos mittelbar dadurch, dass es uns auf dem nächsten Wege zur Kenntniss der Geistesproducte, Einrichtungen und Thaten des griech. Volkes führt, sondern auch unmittelbar durch die Behandlung der Sprache als solcher.

Wie jede andere Sprache, so wird auch die griechische, aber in desto vorzüglicherer Weise, je grösser ihre Vollkommenheit gegenüber anderen Sprachen ist, den **V e r s t a n d** ausbilden, jenes geistige Vermögen nämlich, mit welchem man Begriffe bildet, vergleicht, unterscheidet, zu Vorstellungen verbindet und aus diesen Schlüsse zieht. Der sprachliche Ausdruck begleitet alle diese Operationen und dient ihnen zum Anhaltspunkte und zur Controle. Derselbe muss daher in allen seinen Theilen ausreichend, scharf und zutreffend, biegsam und beweglich sein; er soll auch zur Bequemlichkeit der geistigen Operationen noch für alle Fälle ein Plus des Nothwendigen aufzuweisen haben, damit man, wenn ein Werkzeug verlegt oder abgebraucht worden ist, sogleich ein anderes zur Hand nehmen kann. Im Folgenden soll nun die besondere Eignung der griech. Sprache für jeglichen Gedankenausdruck nach den einzelnen sprachlichen Gesichtspunkten dargelegt werden.

I. Lexikalischer Theil der Sprache. Die Anzahl verschiedener Wortwurzeln ist bei der griechischen, wie bei jeder anderen Sprache nicht sehr gross, und die Sprachforschung vermindert sie noch immer *);

*) Man darf annehmen, dass die ursprünglichsten Sprachbestandtheile, welche eben in Vergleich mit der vollkommen entwickelten Sprache als „Wurzeln“ bezeichnet werden dürfen, nichts anderes gewesen seien, als entweder Interjectionen oder Natur-Nachahmungslaute, deren erstere ebenfalls, und zwar als psychische Nachahmungslaute bezeichnet werden könnten. Beide können aber nur in mässiger Anzahl erzeugt worden sein, schon weil sie ihrem Wesen nach meist einsilbig waren.

aber eine reiche, systematisch durchgreifende Wortbildung hat in der griech. Sprache daraus eine solche Fülle von Vokabeln entstehen lassen, dass ihr für jedes Gebiet des Denkens die hinlänglichen Mittel des Ausdrucks zur Verfügung stehen. Sie ist dabei durchaus klar und bestimmt zu Werke gegangen und hat die Ausschweifungen des Sprachgebrauches im Bedeutungswandel glücklicher vermieden als die andern, mit Ausnahme der lateinischen, welche sich gerade durch die Bestimmtheit der Wortbedeutungen auszeichnet, und die Ausschreitungen beim Gebrauche eines Wortes in verschiedenen Bedeutungen und verschiedener Wörter für eine Bedeutung am gewissenhaftesten vermieden hat.

Betrachten wir zunächst die Summe aller griechischen Vokabeln, so bieten sie eine erschöpfende Menge von Bezeichnungen für Lebendes und Lebloses, für Persönliches und Sächliches, für Concretes und Abstractes, für Eigenschaften, Zustände und Handlungen, für die Verhältnisse der Redeobjecte untereinander und des Redesubjectes zum Objecte (Partikeln); ferner für die Umgangssprache wie für die feierliche Anrede und Poësie, für den Gedankenkreis des Laien, wie für sämtliche Zweige der Wissenschaft, für Familie, Staat und Politik, für Frieden und Krieg, für Scherz und Ernst. Wie viele, namentlich wissenschaftliche Bezeichnungen verdanken die modernen Sprachen der griechischen, die sie aus sich selbst nur mit Willkür und Mühe hätten bilden können, welche sie aber in jener entweder schon vorfanden oder doch nach Analogien leicht und giltig darstellen konnten. Dahin gehören namentlich die naturwissenschaftlichen und technischen Ausdrücke, dann die politischen und philosophischen.

Der gesammte Wortschatz einer Sprache ist die Summe aus Producten, deren ein Factor die Wurzel, der andere die Wortbildung oder Wortdeutung ist. Dreierlei Momente nämlich sind es, die zur lexikalischen Ausbildung einer Sprache zusammenwirken: 1. die Bearbeitung der Wortwurzeln durch Zusammensetzung und Ableitung, um daraus eine genügende Anzahl von Bezeichnungen für verschiedene neue und abgeleitete Begriffe zu erhalten; 2. das Aufkommen verschiedener Vokabeln für wesentlich gleiche Begriffe, mit welchen sich nach geschehener Fusion lokaler Dialekte allmählig auch kleinere oder grössere Variationen in der Auffassung oder Begrenzung des Begriffes verbinden. Diese Erscheinung ist ein nothwendiges Ergebniss lokaler Absonderung, deren Anfhören oft auch das Verschwinden synonymen Wörter zur Folge hat; mitunter mochten aber auch neben bereits gangbaren Vokabeln

durch die sprachliche Zeugungskraft Einzelner völlig neue Synonyma entstanden sein, (z. B. Schallbenennungen). 3. Die Nothwendigkeit des Gebrauches eines und desselben Wortes für gänzlich verschiedene Begriffe, welche ihren Grund hat in dem Mangel an Wortwurzeln für neue Begriffe, und dem Unvermögen sie durch Ableitung oder Zusammensetzung zu geeigneten Vokabeln auszubilden. Daher werden bereits vorhandene Bezeichnungen nach äusseren oder inneren, oft ganz flüchtigen Analogien auf verschiedene Begriffe angewendet. Hierin charakterisirt sich einerseits die höchste Freiheit in der Sprachentwicklung, oft eine poetische Anschauungsweise, anderseits der beginnende Verfall, indem darin auch die individuelle Willkür, die Sucht nach Selbständigkeit und Neuheit im Ausdrücke zur Geltung gelangt.

Wortbildung durch Ableitung und Composition. Ursprünglich fallen, wie die Sprachforschung nachgewiesen hat, Ableitung und Composition in Eins zusammen; alle Flexions- und Ableitungsbestandtheile sind, bis auf die Umgestaltung der Wurzel selbst, nichts anderes als verhärtete Wurzelwörter von einer gewissen Bedeutung, in welcher sie bestimmend an die Grundwörter hinzutreten und allmählig als selbständige Wörter aus dem Sprachbewusstsein verschwanden, während sie mit jenen immer inniger zusammenwuchsen. Solche Wortgebilde heissen abgeleitete Wörter (*derivata*); jene Zusammensetzungen hingegen, in welchen jeder Bestandtheil seine eigenthümliche Bedeutung im Sprachbewusstsein beibehält, heissen *composita* im engeren Sinne. Die Grenze zwischen beiden ist nicht scharf zu ziehen, manche Wörter schwanken noch, wie z. B. unser Mittwoch, Grossvater, Jungfrau, siegreich. Die griechische Sprache nun hat das Verdienst, Ableitungsformen in grösster Anzahl gebildet und für die verschiedensten Wurzeln gleich gangbar erhalten zu haben *). Es ist das Zeichen des Alters einer Sprache, wenn sie gewisse Bildungssylben nur mehr für einzelne Wörter zulässt, für andere nicht. Die Folge davon sind mühsame Umschreibungen, willkürliche Wortbildungen, und namentlich das verderbliche Eindringen von Fremdwörtern.

Die Fähigkeit also systematisch durch gewisse Ableitungssylben aus derselben Wurzel für verwandte Begriffe verschiedene Bezeichnungen

*) Die griech. Sprache hat 20 allgemein gangbare Ableitungsformen für Substantiva, 12 für Adjectiva, 10 für Verba (Denominativa), während die hierin gewiss nicht arme deutsche Sprache nur 12 für Substantiva, 10 für Adjectiva und etwa 4 für Verba aufweist.

auszuprägen hat sich die griech. Sprache in grösserem Masse gewahrt als andere, welche die ursprünglich gleiche Fähigkeit aus geistiger Schwäche verkümmern liessen bis sie nicht mehr zum Leben erweckt werden konnte. Hieher gehört auch die Umgestaltung der Wurzel durch Ablaut, Umlaut und Metathesis, welche letztere im Griechischen besonders häufig ist.

Ein Beispiel möge die Kraft der griechischen Wortbildung in Vergleich zur lateinischen und deutschen anschaulich machen. Der griech. Wurzel ΓΡΑΦ entspricht im Lateinischen SCRIB und im Deutschen GRAB; daraus bildeten die drei Sprachen:

γράφω mit der ganzen Fülle seiner	scribo	grabe *)
verbalen u. nominalen Conjugationsformen.		
γραφεύς [Zeichner, Maler]	scriba	Gräber
		[selten als simplex.]
	Scribonius	Gruber
		[nur als nom. prop.]
γραφή [Umriss, Zeichnung, Schrift	scrobis	Grube
Klagschrift]	—	Grab
γραφίς [Griffel]	—	Graben
γραφίδιον	—	Grübchen
γραφεῖον	—	Grüblein
		ganz synonym
γραφικός, ή, όν ὡς	—	grubig [selten]
ή γραφική [Malerkunst]	—	—
γράφημα	—	—
τὰ γράφεα (= τὰ γράμματα)	—	—
γράμμα u. γράμματα [pl. tant.]	—	—
γραμμάριον [Skrupel]	—	—
γραμματεὺς [Schreiber]	scriptor	Grübler
γραμματεύω [bin Schreiber]	—	—
γραμματεία [Sekretariat]	scriptio	-grabung
	scriptura	[nur in Zusammensetzg.]
γραμματίζω	—	—
γραμματίστης	—	—
γραμματικός	—	—
γραψείω [bin schreiblustig]	(scripturio)	—
	scriptito	grapple (?)

*) Das deutsche „schreibe“ und „Schrift“ sind unmittelbar aus dem Lateinischen entlehnt, gehören also nicht in diese Zusammenstellung.

οἱ γραψαῖοι	—	—
γραμμάτιον [Billet]	—	—
γραμματίδιον [Schriftchen]	(scriptiuncula)	—
γραμματεῖον [Schreibtafel]	(scriptorius, a, um)	—
γραμματείδιον [Briefchen]	(scriptorarius, a, um)	—
γραμματικός, ἡ ὄν u. ὥς [schreib- kundig]	(scriptionalis)	—
ἡ γραμματική [Alphabet]	—	—
γραμματικεύομαι	—	—
γραμμή [Strich]	(scribatus)	—
γραμμίζω [Brettziehen]	—	—
γραμμικός -ῆ -όν u. ὥς	(scriptilis)	—
γραπτός -ῆ -όν	scriptum	—
γραπτήρ (γραφεύς)	—	—
γραπτύς [Riss, Abschürfung]	scriptus - us	Gruft
γραπτεύς	—	—
γραπτίς [die abgestreifte Haut]	—	—
γράβιον [Span]	—	—
γραβδῖς dto.	—	—
γράβδην [ritzend]	—	—
ἄγραφος	Die mit dem sog. α privativum zu- sammengesetzten griechischen For- men (lat. in- , deutsch un-) sind noch den abgeleiteten, nicht den zusam- mengesetzten Wörtern beizuzählen, da α nicht selbständig stehen kann.	—
ἄγραφος		—
ἄγραμμος		—
ἄγράμματος		—
ἄγραμματία		—

Aus dieser Zusammenstellung ersehen wir vor allem die Fülle der Vokabeln, welche die griech. Sprache bloß durch Ableitung aus einer Wurzel gewinnen kann, gegenüber der Dürftigkeit, welche sowohl die lateinische als die deutsche Sprache aufweisen. Die in Klammern gesetz-
ten lat. Wörter sind überdies sehr selten gebraucht oder spätlateinisch, während die griechischen fast durchweg allgemein gangbar waren. Mag auch die gewählte Wurzel insbesondere von der griech. Sprache begün-
stigt sein, so wird das Verhältniss der Wortbildung auch bei andern sich nicht viel ändern. Schon in den blossen Conjugationsformen des Ver-
bums ist die griech. Sprache unerreicht; dazu kommt, dass sie 6 *verba simplicia* in dieser Wortfamilie zählt, während die lateinische kaum 3, die deutsche nur 2 aufweisen kann. Ferner verbindet sich in der gr. Sprache mit jeder Ableitungsform ein bestimmter von verwandten Bil-

dungen scharf geschiedener charakteristischer Begriff, während die Bedeutungen der deutschen Ableitungen oft zusammenfliessen. Der Grund davon liegt in der Lebenskräftigkeit und Verständlichkeit der Bildungssylben, welche nicht blos bei einzelnen Stämmen zulässig sind, sondern von vielen Wörtern in ihrer eigenthümlichen Bedeutung angenommen werden.

Noch weit fruchtbarer ist aber die griech. Sprache an eigentlichen *Composita*; es würde an Raum mangeln sie hier alle für den Stamm ΓΡΑΦ aufzuzählen. Jede Präposition bildet wieder eine kleine Wortfamilie, die sich um das Zeitwort gruppirt, und wenn auch nicht so zahlreich, wie die des simplex, doch jener nachgebildet ist: z. B. συγγράφω, συγγραφεύς, συγγραφή, σύγγραμμα, σογγραφικῶς u. s. w.

Eine nicht geringere Anzahl von *Composita* liefern die Zusammensetzungen des Grundbegriffes mit Objects-, Attribut- oder Adverbialbegriffen, welche weit kühnere Verbindungen gestattet, als die andern Sprachen: ἀργυρότοξος: mit einem silbernen Bogen ausgestattet, αὐτόγραφος: eigenhändig geschrieben, ἀξιόλογος: der Rede werth, πικρόγαμος: eine bittere Hochzeit feiernd, ναυμαχέω ich kämpfe in einer Seeschlacht, φιλοσοφέω, φιλοκαλέω: ich bin ein Freund der Weisheit, des Schönen, φιλομαθέω, φιλοτιμέω: ich bin lernlustig, ehrgeizig. πολυπραγμονέω: ich beschäftige mich mit mancherlei.

Tief eingreifend in die griechische Wortbildung und der Bündigkeit des Ausdruckes im höchsten Grade günstig sind die Zusammensetzungen mit den Präfixen ἀ(ν)-, δυσ- und εὐ-; sie entsprechen unserem un-, mis- und wol-, sind aber weit häufiger und prägnanter angewendet als diese. Als besondere Eigenthümlichkeit der griech. Wortbildung mag noch erwähnt werden die Leichtigkeit mit der sie aus den unbeweglichsten Wörtern und Wortcomplexen, wie z. B. Eigennamen und Redensarten noch Zeitwörter ableiten kann: μηδίζειν, φιλππίζειν, δωριάζειν: medisch gesinnt sein, es mit Philipp halten, in dorischer Mundart sprechen.

2. Einführung verschiedener Vocabeln (meist von verschiedenen Wurzeln) für die verschiedenen Abstufungen, Färbungen und Beziehungen derselben Begriffsgattung (Synonymik). Hierbei kann die Sprache nicht mehr rein objectiv verfahren, sondern je nach der besonderen Beziehung, in welche der Begriff gebracht wird, sucht sie dafür aus vorhandenen Bezeichnungen diejenigen aus, welche eben zu passen scheinen. Die Vollkommenheit einer Sprache verlangt hier nicht schlecht-

weg bloß eine Fülle, sondern eine angemessene Vielseitigkeit von Specialbezeichnungen nach einer richtigen Gliederung des Gattungsbegriffes. Die Dialekte bieten in allen Sprachen eine reiche Fülle von verwandten oder synonymen *) Bezeichnungen; allein diese ist nur dann brauchbar, wenn sie auch von der Litteratur aufgenommen, gehörig gesichtet und begrifflich klar gestellt worden ist. Die deutsche Sprache hat es leider verschmäht, sich aus dieser reichen Quelle die erforderlichen Bezeichnungen für verwandte und neue Begriffe zu schöpfen, und lieber nach Fremdwörtern gegriffen. Die griech. Sprache hingegen hat trefflich alle geeigneten Wurzeln und vorhandenen dialektischen Bezeichnungen benützt, um alle möglichen Schattirungen des Gattungsbegriffes durch besondere Wörter auszudrücken. Wir können dies wieder aus einem Beispiele ersehen. Der Gattungsbegriff der „localen Bewegung des menschlichen Körpers“ wird im Griechischen in seinen verschiedenen Artbegriffen und Färbungen folgendermassen dargestellt. Am allgemeinsten bezeichnet das „Gehen“ *ἵναι, βαίνειν, βαδίζειν [βάσκειν]*; *χωρεῖν* nimmt besonders auf die Veränderung des Platzes Bezug; *ἔρχεσθαι, ἐλθεῖν* auf ein zu erreichendes Ziel; *ἵκειν, ἰκάνειν, ἰκνεῖσθαι, κичάνειν, ἦκειν* lassen die Bewegung als beendet, am Ziele angelangt erscheinen; *φοιτᾶν* bezeichnet einen regelmässig wiederkehrenden Gang, z. B. in die Schule; *ἑπείσθαι* ein Nachfolgen (in sehr mannigfachen Beziehungen), *ἀκολουθεῖν* ein Begleiten; *στείχειν* (meist poët.) einen gemessenen, feierlichen, wohlüberlegten Gang, ein Wandeln; *στείβειν* das Betreten; *πωλεῖσθαι [πέλεσθαι]* irgendwohin öfters, im Verkehr kommen; *βλώσκειν, μολεῖν* (poëtisch) irgendwohin gehen (ziemlich allgemein); *ὁδεύειν, ὁδίζειν, ὁδοιπορεῖν* reisen, marschiren; *ὁδηγεῖν* (als Wegweiser) vorangehen; *πορεύεσθαι* „sein Fortkommen suchen“, wandern, gehen in einer gewissen Intention; *κίειν* (poët.) und *κινεῖσθαι* namentl. weggehen; *οἴχεσθαι* bezeichnet das blosse Fortgegangensein; *πελάζειν* nahen; *ἀπαλλάττεσθαι* sich entfernen; *ἀντᾶν* begegnen, *εἵκειν* weichen, (*περι-*) *πατεῖν* einhergehen, spazieren; *πεζεύειν* zu Fusse gehen; *ἐλαύνεσθαι, ἵππεύειν* reiten, fahren; *ἄγειν, στρατεύειν* zu Felde ziehen — und zahllose andere Bezeichnungen, namentlich Composita, bei denen die Bewegung als solche

*) Unter Synonyma sind hier nur Wörter von verwandter Bedeutung zu verstehen; ganz congruente Synonyma gibt es wenigstens in der Litteratur nicht. Stehen sich zwei Wörter im Sprachgebrauche begrifflich so nahe, dass ein Unterschied kaum mehr merklich ist, so entfällt entweder das eine, oder sie erhalten durch den Gebrauch einen kräftigeren Unterschied.

zur Nebensache: Ziel, Zweck, Mittel, begleitende Umstände aber zur Hauptsache werden. So wird z. B. die schnelle, heftige Bewegung bezeichnet durch ὀρμᾶν, θεῖν, τρέχειν, (δραμεῖν, διδράσκειν) σπέρχασθαι, φεύγειν, σπεύδειν, ἐπείγεσθαι, φέρεσθαι, πέτεσθαι u. viele andere, namentlich Deponentia.

3. Anwendung desselben Ausdruckes auf verschiedene Begriffe (Wandelung der Bedeutung). Dieses sprachliche Gebiet, das der Wortanwendung, hat auch im Griechischen einen Umfang erreicht, welcher den Lexikographen und Etymologen mancherlei Schwierigkeiten in Bezug auf Feststellung und Anordnung der Bedeutungen bereitet. Allein der sichere, stätige Gang, mit dem sich die Bedeutung von der Grundanschauung aus verbreitet, die klaren Tropen, nach denen sie sich in den meisten Fällen entfaltet, lassen die ursprüngliche und eigenthümliche Kraft des Wortes nicht verloren gehen, deren Bewusstsein oder wenigstens Ahnung zum richtigen Verständnisse so wie zur richtigen Handhabung der Ausdrücke unerlässlich ist. Diese lebendige Kraft des Wortes zeigt sich namentlich darin und wird ebendadurch erhalten, dass dasselbe im Griechischen noch nicht in dem Masse an bestimmte Verbindungen gegnüpft ist, die seine Bedeutung beeinflussen und erstarren machen, wie dies bei anderen Sprachen der Fall ist. Vorzüglich gilt dies von den griech. Verben, die meist noch in ihrer absoluten, objectslosen Bedeutung vorkommen. Es liesse sich hier die sinnreiche Art des Bedeutungswandels an einzelnen griech. Wörtern zeigen (z. B. κόσμος: „Zierde, Schmuck“, sein Wesen liegt in der „Ordnung“, diese erkennt man auch im „Weltall“; λέγειν: „auflesen“ (daher lat. legere „lesen“), die Gegenstände der Reihe nach durchnehmen und darlegen, daher „erzählen“, „reden“; λόγος: Erzählung, Satz, Wort, Rede; diese erfordert „Uebersetzung, Einsicht, Berechnung, Sinn“; δίκη: Weisung, Recht, Process, Rechtsspruch, Sühne u. s. w.); allein es handelt sich hier weniger um den Gang der Entwicklung selbst, als vielmehr um die Concinnität aller einem Worte anhaftenden Bedeutungen, nicht so sehr um die ursprünglichste Bedeutung, als um die Grundbedeutung desselben in der völlig entwickelten Sprache, die das Ergebniss eines logischen Resumés aller Bedeutungen ist, und von der die Vollkommenheit verlangt, dass sie nicht zu allgemein, und klar umfassbar sei. Dass die griech. Sprache dieser Anforderung vollkommen entspricht, zeigt jedes bessere Wörterbuch.

II. Die Flexion. Was die Biegungsfähigkeit der Wörter anbelangt, so nimmt die griech. Sprache weitaus den ersten Rang ein.

1. Die *Motion* bei Substantiven und Adjectiven ist mannigfaltiger und durchgreifender als bei anderen Sprachen.

2. Die *Gradation* kann in den meisten Fällen vollständig und nebst der organischen Bildung noch auf eine secundäre Weise, d. i. durch verschiedene Umschreibungen dargestellt werden. Ausserdem erlauben manche Eigenschaftsbegriffe, welche in anderen Sprachen keine Steigerung gestatten, dieselbe oft mit eigenthümlichen Nebengriffen.

3. Die *Declination* weiset 3 Numeri auf: Singular, Dual und Plural. Die Pluralform ist überdies bei Wörtern zulässig, welche die Auffassungsweise anderer Sprachen davon ausschliesst, z. B. bei Stoffnamen und Abstracten. Der Plural kann dann im Gegensatz zum Singular dazu dienen, den Umfang einer Vorstellung zu modificiren, Mengen, Gattungen, Fälle . . . auszudrücken. Die 5 *Casus* sind einmal durch die Biegungssylbe und dann durch den Artikel deutlich geschieden, was andere Sprachen, namentlich die deutsche, oft mit beiden Mitteln nicht erreichen, und daher zur blossen Bezeichnung des Casusverhältnisses sich der Präpositionen bedienen müssen, welche im Griechischen zur Darstellung anderer Beziehungen benützt werden können, z. B. ἔργῳ: in der That; κοινωνῶ τοῖς ἄλλοις τῆς δόξης: ich nehme mit den Uebrigen an dem Ruhme Theil; νόμῳ: nach dem Gesetz, nach Gebühr d. i. ordnungsgemäss, ἐν τῷ νόμῳ hingegen bedeutet: Kraft des Gesetzes, auf Grundlage eines Gesetzes. Ueberhaupt werden die griech. Casus durch den Reichthum an Präpositionen potenzirt und in den Stand gesetzt alle möglichen Begriffsverhältnisse auf das Genaueste auszudrücken.

Die *Substantivirung* des Adjectivums oder Participiums kann die griech. Sprache auf dreierlei Weise bewerkstelligen: durch den Artikel mit dem neutr. sing.; durch den Artikel mit dem neut. plur. und endlich durch die Feminin- oder Masculinform, wobei gewöhnlich die Ellipse eines Substantivums anzunehmen ist. Ebenso kann ein Infinitiv, ein Adverb oder adverbiale Verbindung (οἱ νῦν, οἱ παρ' ἐμοί. .), endlich sogar ein ganzer Satz zwanglos zu substantivischem Rang erhoben werden. Da zugleich auch der Begriff durch diese Substantivirungen verschiedenartige Modificationen erleidet, so liegt darin eine Bereicherung des Wortschatzes.

Die griech. *Adverbialbildung* ist eine sehr reiche. Die häufigste Bildungsendung ist allerdings die den adjectivischen Ursprung verathende auf $-\omega\varsigma$; allein es rekrutirte sich dieser zusammengewürfelte Redetheil aus allen möglichen Nominalformen, theils verhärteten Casus (meist Accusativen) von Substantiven und Adjectiven (wozu auch der Instrumentalausgang $-\omega\varsigma$ gehört), theils aus selbständig mittelst Präfixen und Suffixen gebildeten Wörtern. Sie bilden somit ein reiches Materiale für die Detailausführung des Satzes.

4. Die *Verbalbildung* endlich ist der Glanzpunkt der griech. Formlehre. Schon der Stamm des Verbums ist in vielen Fällen als flec- tirbar zu betrachten, indem ein und dieselbe Wurzel verschiedene Ver- balstämme für die anhebende, sich vollziehende, oder einfach gesche- hende Thätigkeit bildet (z. B. $\varphi\theta\acute{\iota}\omega$, $\varphi\theta\acute{\iota}\nu\omega$, $\varphi\theta\acute{\iota}\nu\acute{\upsilon}\theta\omega$, $\varphi\theta\acute{\iota}\sigma\kappa\omega$; $\kappa\acute{\iota}\omega$, $\kappa\acute{\iota}\nu\omega$, $\kappa\acute{\iota}\nu\acute{\epsilon}\omega$, $\kappa\acute{\iota}\nu\upsilon\mu\alpha\iota$, $\kappa\acute{\iota}\nu\acute{\upsilon}\sigma\sigma\omicron\mu\alpha\iota$). Nun aber erst die Formfülle für alle Person-, Zahl-, Zeit- und Modalverhältnisse, in allen drei Richtungen der Thätig- keit, dem Activum, Medium und Passivum, welche der griech. Sprache zu Gebote steht, indem sie ein tempus aoristum, einen modus optativus, ein genus medium, und einen numerus dualis nebst den gewöhnlichen Formen besitzt. Die modale Ausdrucksfähigkeit wird durch die Mitwir- kung der Partikel $\acute{\alpha}\nu$ vervollkommt, und die Tempusformen bezeichnen nicht blos die Zeitstufe, sondern auch die Zeitart, d. i. die Art, wie sich die Thätigkeit des Verbums vollzieht: eintretend (momentan), dau- ernd oder vollendet. So heisst z. B. $\pi\omicron\iota\acute{\omega}$ „ich bin gegenwärtig mit einer Arbeit beschäftigt“, $\pi\epsilon\pi\omicron\acute{\iota}\eta\kappa\alpha$ „ich habe die Arbeit vollendet“ bin damit fertig“, $\acute{\epsilon}\pi\omicron\acute{\iota}\omicron\upsilon\nu$ „ich war zu einer Zeit damit beschäftigt“, $\acute{\epsilon}\pi\omicron\acute{\iota}\eta\sigma\alpha$ überhaupt „ich bin der Thäter“ (Verfasser, Künstler), $\pi\omicron\acute{\iota}\epsilon\iota$ be- schäftige dich damit“ $\pi\omicron\acute{\iota}\eta\sigma\omicron\nu$ nimm es in die Hand, mach dich an die Arbeit“ u. s. w. Besonders charakteristisch wird die Bedeutung der ver- schiedenen Tempusformen bei einzelnen Verben z. B. $\acute{\iota}\sigma\tau\eta\mu\iota$. Die Voll- ständigkeit der activen Formen befreit ferner die griech. Sprache von der Nothwendigkeit, activ Gedachtes in passive Form einkleiden zu müssen, was stets auf Kosten der Bündigkeit geschieht (z. B. im Latei- nischen und Deutschen, wo ein part. praeteriti activi fehlt). Ebenso ver- leiht der Umstand, dass die griech. Conjugation fast gar keine zusam- mengesetzten Formen anzuwenden braucht, sondern kräftig genug ge- blieben ist, dem significanten Verbum selbst die Formen aufzudrücken, diesem eine ausserordentlich leichte Handhabung im Satze, gegenüber anderen Sprachen, in denen die Hilfszeitwörter sich wie eine schwere

Last der Satzconstruction anhängen, und die Bildung zusammengesetzter Sätze erschweren. Eben so schleppend und spröde sind im Deutschen die Pronomina und die trennbar mit dem Verbum zusammengesetzten Präpositionen, die im Griechischen entfallen. Man vergleiche beispielsweise ὁ μέλλεις πράττειν, μὴ πρόλεγε· ἀποτυχὼν γὰρ γελασθήσῃ mit der Uebersetzung: „wenn du etwas zu thun vorhast, so sage es nicht vorher, denn wenn es dir misslungen sein wird, wirst du ausgelacht werden.“

III. Die Syntax. Syntax ist die Anwendung der Sprachformen auf die Gedanken. Schon die oben besprochenen Vorzüge der griechischen Formen lassen auf eine leichte Handhabung derselben im Gedankenausdruck schliessen. Charakteristisch ist daher für den griech. Satzbau die grosse F ü g s a m k e i t der Satzglieder zu einander, und die daraus sich ergebende Leichtigkeit den Gedankenstoff im Satze unterzubringen und zweckmässig anzuordnen, wodurch eben so sehr Klarheit als Bündigkeit erzielt wird. Diese Geschmeidigkeit und Beweglichkeit zeigt sich zuerst in der p r ä d i c a t i v e n Z u s a m m e n s t e l l u n g eines Nomens mit seinem Subjecte, der Grundform jeder Aussage, welche im Griechischen in allen Entwicklungsstufen, und nicht blos selbstständig, sondern in verschiedenen Graden der Abhängigkeit im Satze erscheint. Sie findet sich zunächst copulativ unabhängig, wie in jeder anderen Sprache; dabei braucht jedoch die Copula nicht blos ein Form- oder Hilfszeitwort zu sein, sondern sie kann durch verschiedene Begriffsverba noch signifikanter werden, indem der leere Begriff des Seins und Werdens noch bestimmtere Merkmale in sich aufnimmt. Stufenweise schreitet dann diese förmliche prädicative Verbindung fort zur a p p o s i t i v e n, wobei der verbindende Begriff des blossen Seins hineingedacht, die Copula also verschwiegen wird. Dies ist der Fall, wenn der Subjects- und Prädikatsbegriff zwar noch auseinander gehalten werden, aber in Hinsicht auf andere Satztheile sich so nahe stehen, dass die Bezeichnung des leeren Seins überflüssig wird. Durch weiteres Hinanrücken des Prädicats an sein Subject erhalten wir die eigentliche A p p o s i t i o n, wobei die beiden Begriffe dinglich als identisch erscheinen. Diese begegnet uns selbst wieder in mancherlei Abstufungen, bis sie zum a t t r i b u t i v e n Substantiv oder Adjectiv übergeht, welches die innigste Verbindung zweier Begriffe, so lange sie noch n e b e n einander gedacht werden, darstellt. Ganz verschmolzen endlich werden sie zum n o m e n c o m p o s i t u m. Denselben Stufengang finden wir zwar auch bei andern Sprachen, keine aber hat, wie die griechische, alle Nuancen in der Form festzuhalten,

und mit den wirklichen Begriffsverhältnissen in Einklang zu bringen vermocht. Ferner erscheint die (eigentliche) präd. Verbindung abhängig in verschiedenen Satzgliedern: in der Stellung eines Subjectes (wozu die constructio nominativi cum infinitivo und zum Theil auch der acc. c. inf. gehören), des Prädicates, als Accusativobject, als Genitiv und Dativ, oder endlich als adverbiale Bestimmung. Als Copula fungiren, wie schon gesagt, nicht bloß Verba des Seins, sondern auch verschiedene andere Thätigkeiten und Zustände, sowol in einem tempus finitum, als auch im Infinitiv und Participium. Ein Beispiel möge das Gesagte erläutern. Die Grundform der prädicativen Zusammenstellung ist: ὁ Θεός ἐστὶ σύμμαχος (τοῖς ἀγαθοῖς) „Gott ist ein Hort (der Guten)“, wesentlich gleichbedeutend mit ὁ Θεός συμμάχεται (τοῖς ἀγαθοῖς). Will man nun nichts weiter als dies aussagen, so steht dem Subjectsbegriffe Θεός der Prädicatsbegriff σύμμαχος als eigentliches Prädicat streng gesondert gegenüber und die Copula hat ihren festen Platz. Sie kann allerdings äusserlich wegfallen, ohne dass dadurch die Auffassung die geringste Veränderung erleidet, wodurch der Satz eine gnomische Färbung erhält, allein sie muss doch im Gedanken bestimmt vorschweben. Sobald aber eine weitere Aussage hinzutritt, so nähert sich das Prädicat seinem Subjecte, der copulative Begriff des Seins assimilirt sich beiden, indem er als Participium gedacht, immer leiser empfunden und zuletzt im sprachlichen Ausdruck ganz fallen gelassen wird: Subjects- und Prädicatsnomen sind in der Vorstellung zu einem Satzgliede (zunächst Subjecte) zusammengetreten. Geschieht nun die weitere Aussage durch ein derartiges Verbum, dass es eine mehr allgemeine Vorstellung in sich schliesst, so tritt dieses selbst an die Stelle der aus dem Bewusstsein entschwundenen einfachen Copula, und die prädicative Verbindung hat sich in verstärkter Weise erneuert: ὁ Θεός σύμμαχος γίνεται, φαίνεται, νομίζεται, παρέχεται . . . was logisch entstanden ist aus einem ὁ Θεός σύμμαχος (ὢν) γίνεται Noch ausdrucksvoller wird die prädicative Verbindung bei Verben zu denen das präd. Nomen gleichsam als Wirkung oder Folge hinzutritt z. B. ὁ ἄνεμος ἐκπνεῖ μέγας, ῥεῖ βαθεὺς ὁ ποταμός, Ἀλκιβιάδης αἰρεῖται στρατηγός, ἰππέα σε διδάσκω Je specieller aber die mit dem Verbum verbundene Vorstellung ist, je bestimmter es noch andere Ergänzungen fordert, desto mehr zieht es von dem prädicativen Charakter an sich, rückt die prädicativisch verbundenen Nomina an einander, und statt als Copula dazwischen, tritt es ihnen selbst als Prädicat oder als regierendes Verbum gegenüber: ὁ Θεός συνεργὸς πάντα ποιεῖ ῥαδίως,

οἱ ἀγαθοὶ σύμμαχον ἔχουσι θεόν, οἱ ἀγαθοὶ συμμαχῶ χρωῶνται θεῷ, οἱ ἀγαθοὶ συμμαχοῦ τυγχάνουσι θεοῦ, ἀποβλέπομεν εἰς θεὸν σύμμαχον τοῖς Man sieht daraus, dass die Anwendung der prädic. Verbindung an keiner Stelle des Satzes einer Schwierigkeit unterliegt, während sich die deutsche Sprache mit Nebensätzen oder mit den oft Zweideutigkeit erzeugenden Partikeln *als, für* behelfen muss. Das letzte Beispiel nähert sich schon auffallend einer appositionellen Verbindung, oder kann als wirkliche Apposition gelten sobald *σύμμαχον* noch weiter ausgeführt würde. Besonders eigenthümlich und für unsere Auffassung innig sind Verbindungen wie *ἰστάναι τινὰ χαλκοῦν*: „Jemanden aus Erz gegossen aufstellen“ d. i. Jemandem ein ehernes Standbild errichten. Aber nicht blos in directe Abhängigkeit zum Hauptverbum treten die prädicativ verbundenen Wörter, sie erscheinen auch in adverbialen Satzgliedern, z. B. *τὸ ὑπὸ τῶν ὁμοίων ἐκόντων θαυμάζεσθαι κρεῖττον εἶναι δοκεῖ τοῦ . . .* „von Gleichgestellten bewundert zu werden, die es freiwillig thun, ist besser als“; *νόμους ἔθεσθε ἐπ’ ἀδήλοις τοῖς ἀδικήσουσι* „ihr habt Gesetze aufgestellt, von denen man nicht einsieht, wer sie übertreten soll“; *ἐπίστασθε περὶ οἴου τινὸς ἐμοῦ ψηφιεῖσθε* „ihr wisset, wer ich bin, über den ihr abstimmen werdet“. Die Fügsamkeit der gr. Pronomina interrogativa erlaubt es das prädicative Verhältniss auch in der Abhängigkeit auf sie anzuwenden, was in anderen Sprachen nicht angeht, z. B. *τίνας λέγεις τὰς τέσσαρας πολιτείας*; „welches sind die vier Staatsformen, welche du meinst?“, *τί ἀδικοῦμεν τοῦ τό σε*; „in welcher Beziehung haben wir dir damit ein Unrecht gethan?“. Die Fragepronomina erscheinen auch in sonstiger den übrigen Sprachen nicht geläufiger Unterordnung: *τί λαβὼν ἀδικοῦντα ἀπέκτεινε τὸν ἄνδρα*; kann genau deutsch nur so gegeben werden: „was hat der Mann Unrechtes gethan, auf dem er betreten wurde, dass er ihn tödtete?“ wobei aber das zweite „er“ ein anderes Subject vorstellt. Eine ähnliche Prägnanz liegt in den Fragen: *ἐπειδὴν τί γένηται*; *ἵνα τί γένηται*; oder in den doppelten Frageobjecten: *τίνας ὑπὲρ τίνων εὐροῖμεν*; *τοὺς πῶς διακειμένους . . .*; *ᾧ ἂν τί ἐν τῷ σώματι ἐγγένηται θερμὸν ἔσται*; die sämmtlich im Deutschen nur mit grossen Umschweifen übersetzt werden können, wenn von der Klarheit nichts verloren gehen soll.

Auf die prädicative Verbindung mit einem Infinitiv als Copula oder Prädicat zurückzuführen sind die zum Theil auch der lateinischen Sprache eigenen, der Prägnanz des Ausdrucks in vorzüglicher Weise dienenden Constructionen des nominativus und der casus obliqui (accu-

sativus, genitivus, dativus) cum infinitivo: νόμιζε γήμας δοῦλος εἶναι, νόμιζ' ὁρᾶν θεοὺς πάντα, ἐγέλασαν ἐπὶ τῷ κρείττονι εἶναι τοῦ Ἑρωτος νομίζοντι, πολλοὶ ἀπέθανον ὑπὸ τῶν νομιζομένων φίλων εἶναι u. s. w.

Von der attributiven Verbindung, als der kürzesten Form der prädikativen, sei nur noch bemerkt, dass ausser attributiven Adjektiven, nicht nur der attrib. Gebrauch der Substantive sehr geläufig ist (ἀνὴρ πρεσβύτης, γέρων ἐραστής, λοχαγοὶ πελτασταί), sondern dass auch Adverbia attributiv an Substantiva hinzutreten können (οἱ τότε ἄνδρες); endlich dass attrib. Bestimmungen ohne Schwerfälligkeit zu erzeugen, beliebig gehäuft werden können, und zwar einander untergeordnet, z. B. ἄλλη μία μόνη δουλεία ἐκούσιος λείπεται οὐκ ἐπονείδιστος, der Deutsche muss diese Attribute zum Theil umgestalten „eine einzige Art freiwillig Sklave zu sein ist mir ausserdem noch geblieben ohne Schmach zu bringen.“

Die eben hervorgehobene Leichtigkeit der Verbindung der Satzglieder zeigt sich noch insbesondere im lockeren Zusammenhange zwischen der Thätigkeit (oder dem Zustande) und ihrem Objecte (im weitesten Sinne), also im Gebrauche der Casus obliqui und der Präpositionen. Man kann von einem „grammatischen Regimen“ im strengsten Sinne gar nicht einmal sprechen, wie man aus dem Vorkommen der sog. freien Accusative (absolute Infinitive) und Dative ersieht. Das Regimen geht im griech. Satze einzig nur vom Gesamtgedanken aus, wesshalb oft eine mehrfache Beziehung eines und desselben Satzgliedes möglich ist, ohne dass dadurch eine Unklarheit erzeugt wird, eben weil sie aus der Natur der Sache hervorgeht.

Der griech. Infinitiv geniesst, wie schon zum Theil erwähnt, eine viel ausgebreitetere Anwendung als der Deutsche, da er nicht nur in der prädikativen Verbindung mit einem Casus als Subject oder Object denselben Dienst leistet wie deutsche Aussagesätze, sondern da seine Kraft auch sonst weiter reicht, wo er mit dem Artikel substantivirt wird und zugleich die Rechte des Zeitwortes auf abhängige Glieder ausübt, wo er Ergebniss, Folge, Zweck einer Thätigkeit, die Eignung eines Adjektivums ausdrückt, und wo er mit πρίν, ὥστε, ὥς adverbiale Nebensätze vertritt. Z. B. τοῦτό ἐστι τὸ ἀδικεῖν, τὸ πλεον τῶν ἄλλων ζητεῖν ἔχειν: darin besteht das Wesen der Ungerechtigkeit, dass man mehr als andere zu besitzen strebt; πάντα πέφυκε καὶ ἐλασσοῦσθαι: Alles ist von Natur so beschaffen, dass es wieder hinschwinden kann; πρίν τὴν ἀρχὴν ὁρῶς ὑποθέσθαι μάταιον τὸ διατελεῖν.

Zuletzt erwähne ich das Participium, welches im Griech. eine wahrhaft unbegrenzte Anwendung findet und darin selbst die lateinische Sprache weit hinter sich lässt. Die Participialconstruction kann in jedem Satzgliede, und wäre es noch so untergeordnet, auftreten, beliebig gehäuft werden und erspart eine Menge bauschiger Nebensätze, was der am meisten fühlt der aus dem Griechischen in annehmbarer Weise in eine andere Sprache übersetzen soll. Das Participium ist Verbum, Adjektivum, Substantivum und Adverbium zugleich. In Hinblick auf andere Sprachen kann man sagen, das Part. dient dazu um die Satzconstruction zu reinigen, um Gedanken, die nicht selbstständig hervortreten sollen, in ihre Unterordnung zu verweisen, und Nebensätze nur dann zuzulassen, wenn die Umstände und Modalitäten einer Handlung wirklich selbstständig zum Bewusstsein gebracht werden sollen. Wie schwierig ist es z. B. für den Deutschen einen Satz wie: τί λαβὼν ἀδικοῦντα ἀπέκτεινε ὁ πατήρ τὸν ἄνδρα bündig und doch genau der Modalität des Gedankens entsprechend wieder zu geben, denn eine Uebersetzung wie diese: „bei welcher Missethat hat ihn der Vater getödtet?“ prägt, abgesehen von einer möglichen Zweideutigkeit, den Gedanken weder nach seiner Form, noch nach seiner Wesenheit richtig aus. Οἶδα Σωκράτην δεικνύντα τοῖς ξυνοῦσιν ἑαυτὸν καλὸν καὶ γαθὸν ὄντα muss übersetzt werden: „ich weiss von Sokrates, dass er sich denen, mit welchen er umgieng, in seinem schönen und edlen Charakter zeigte.“ Ἀπειλῶν οὐκ ἐπαύετο καὶ τί κακὸν οὐ παρέχων muss der Uebersetzer in zwei ganz selbstständige Sätze zerreißen, wenn er nicht auf den Nachdruck der rhetorischen Frage verzichten will; ebenso: σκοπεῖτε τί πιστεύσαντες τί ἔπαθον. Besonders schmiegsam und zweckmässig zeigen sich die Participia in der Erzählung zur Bezeichnung einer Reihe von Handlungen, die unter einander in verschiedenen Verhältnissen coordinirt und subordinirt gemeinschaftlich auf ein Hauptverb bezogen werden, z. B. Αρχέλαος τὸν Θεῖον μεταπεμφάμενος ξενίσας καὶ καταμεθύσας ἐμβάλων εἰς ἄμαξαν νύκτωρ ἐξαγαγὼν ἀπέσφαξε „Arche-laos liess seinen Onkel zu sich rufen, bewirthete ihn, und nachdem er ihn berauscht, liess er ihn auf einen Wagen werfen, darauf Nachts hinausführen und umbringen“. —

Da nun, wie wir gesehen haben, die gr. Spr. schon durch den einfachen Satz mittelst ihres Formenschatzes eine solche Vollkommenheit im Gedankenausdruck erreichen kann, so wird sie im zusammengesetzten Satze, in der kunstvoll gebauten Periode noch höheres zu leisten im Stande sein, um so mehr, als sie dabei ihren

wohlsortirten Reichthum an Partikeln zur Geltung bringen kann. Die Frage, ob die Fähigkeit „lange“ Sätze zu bilden für die Sprache ein Gewinn sei, braucht hier wol nicht erst bejaht zu werden; sie dienen ja einem Bedürfnisse des Geistes, wo es gilt einen vielgliedrigen Gedanken in seiner Einheit auch als solchen darzustellen. Unwillkürlich wird die Sprache der Wissenschaft in weitläufige Satzconstructions hineingezogen, und schwer empfindet es derjenige, welcher in der deutschen Sprache ein wissenschaftliches Thema behandelt, wie mühsam er seine Gedankenglieder in eine angemessene Sprachform bringt, da die Armuth und Sprödigkeit der deutschen Flexion, der Mangel an Participien, das Zerreißen der Verbalformen im Satze, der Gleichklang des Artikels mit dem pronomen dem. und relat. ihm eben so viele Hemmnisse für einen gefälligen Satzbau sind. Wie oft sieht er seine eigenen Gedanken darüber in Trümmern gehen oder verwirrt werden. Anders die griechische und lateinische Sprache, denen das reichste Formenmaterial zu Gebote steht; da werden lange Sätze nie verwirrend oder hart, sie sind ein treues Bild des Gedankens und eine gute Controle für die Logik, sowie eine treffliche Disciplin des Gedächtnisses und Verstandes, welche genöthiget werden, sich den ganzen Satzinhalt gegenwärtig zu halten bis der Satz mit dem Gedanken geschlossen ist. Lange Sätze spannen zwar (sie ermüden nur, wenn sie schlecht gebaut sind), kurze aber erschaffen den Geist und verleiten zu Oberflächigkeit des Ausdrucks und der Auffassung. Beispiele complicirter Sätze und schöner Perioden hier aufzuführen und zu erläutern gestattet der Raum nicht; die griechischen Schriftsteller, besonders die Redner und Philosophen bieten sie in Unzahl, und machen nur wegen ihrer Vielartigkeit eine Auswahl schwer. Sätze voll Schönheit und Tiefe der Gedanken in elegantester und bündigster Form enthält z. B. die Leichenrede des Perikels in Thuk. II. 35. — 46.

IV. Die griech. Spr. in akustischer Beziehung. Die Behandlung der Laute überhaupt war bei den Griechen die sorgfältigste, die man sich nur denken kann. Wohllaut war ihr höchstes Sprachgesetz, und dieser Wohllaut fand in dem feinen Ohre der Griechen („Graecorum aures teretes atque rotundae“)*] den strengsten Richter und Gesetzgeber. Von fremden Sprachen brauchten sie in diesem Bewusstsein herabsetzende Ausdrücke, wie βαρβαροστομία, χελιδόνες und χελιδονίζειν, κεκριγότες, τετριγότες u. a. Namentlich erfuhren Quantität und Betonung eine

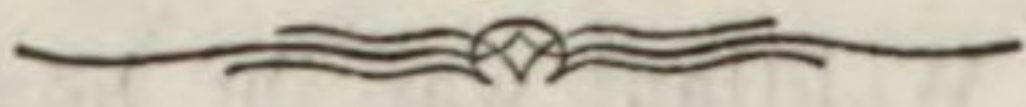
*) Vgl. Quintill. a. a. O. XII. 10. 27 ff.

solche Ausbildung, dass sie sich für den kunstvollsten Versbau und den mannigfaltigsten Rhythmus anpasste, und wir könnten fast für die gr. Metrik alle jene Normen geltend machen, welche wir auf unsere so entwickelte Tonkunst anwenden, mit Ausnahme der Tonhöhe natürlich. Denn die griech. Poësie war zugleich mit der Musik aufgewachsen und die künstlerische Form der ersteren blieb hinter dieser nicht zurück, wie dies leider bei den modernen Sprachen der Fall ist. Daher die innige Verbindung der beiden Künste der Poësie und Musik, welchen sich zuweilen als dritte im Bunde die Orchestik zugesellte. Wir begreifen darum, wie die Chöre der Dramen, in denen sich alle drei Künste zur gemeinsamen Wirksamkeit vereinten, das Kunstgefühl in so hohem Grade befriedigen mussten, und fühlen noch jetzt ihre ergreifende Gewalt, wo wir nur mehr die Worte und den Rhythmus besitzen. Immer aber blieb die Poësie der Worte den Tönen und der körperlichen Bewegung übergeordnet: nicht die Worte schmiegt sich an die Musik, sondern diese sich genau an den Rhythmus der Worte an, während wir Tanz und Lied von der Musik beherrschen lassen, welcher wol der Tanz leicht und willig folgt, die Worte aber gezwungen und der niederen Gewalt widerstrebend.

Die griechische Sprache, wo es nicht unumgänglich nothwendig ist, dem Jugendunterrichte entziehen, hiesse wol den besten Lehrmeister des Geistes fortschicken, blos weil er alt und streng scheint oder weil man ihn gar nicht kennt.

Joh. Krassnig.

Leoben, am 4. Juli 1868.



Schulnachrichten.

I. Chronik der Anstalt.

Die Schule befindet sich eben im letzten Stadium der Umwandlung und bestand im abgelaufenen Schuljahre aus der dritten Klasse der Realschule und aus den zwei ersten Klassen des Realgymnasiums. Im kommenden Schuljahre entfällt die letzte Realklasse und tritt dafür die 3. Klasse des Real-Gymnasiums ins Leben.

Am 30. September und 1. October 1867 fand die Aufnahme der Schüler in das Realgymnasium statt.

Am 2. October wurde das Schuljahr durch ein feierliches Hochamt eröffnet, welches der Director des Realgymnasiums celebrirte. Professor Dr. Unterhuber trat seine Dienstleistung an.

Am 3. October wurden sämmtlichen Schülern durch den Director die Disciplinargesetze publicirt, sodann die Wiederholungsprüfungen abgehalten, worauf die ordnungsmässige Lehrerconferenz folgte.

Am 4. October wurde das Namensfest Sr. Majestät des Kaisers durch ein solennes Hochamt in der Stadtpfarrkirche gefeiert, dem auch der Lehrkörper mit der Schuljugend beiwohnte.

Am 5. October begann der ordentliche Schulunterricht aus den obligaten Lehrgegenständen in allen Klassen. Der Unterricht in den Freigegenständen nahm am 16. October seinen Anfang.

Am 14. October beehrte Se. Excellenz der Herr Statthalter von Steiermark Freiherr von Mecsery die Lehranstalt mit einem hohen Besuche, wohnte dem Unterrichte in den einzelnen Klassen bei und sprach sich schliesslich lobend über das Gedeihen der Anstalt aus.

Am 22. und 23. October war heilige Beicht und Communion für die Schüler des Realgymnasiums, desgleichen auch am 22. und 23. Jänner 1868.

Am 21. und 22. Februar wurde die Prüfung der Privatisten vorgenommen, und das I. Semester geschlossen.

Das II. Semester begann mit 28. Februar. Mit dem Beginne desselben schied der wegen seiner Leutseligkeit und seines gediegenen Wissens allgemein geachtete Herr Schulrath und Gymnasial-Inspector Dr. Eusebius Czerkowski aus dem Kreise seiner bisherigen Wirksamkeit, um dem Rufe des Monarchen, denselben Posten in seinem Vaterlande wieder zu übernehmen, nachzukommen. Der Lehrkörper und die Schuljugend werden ihn stets in dankbarer Erinnerung behalten.

Am 5., 6. und 7. April wurden die üblichen österlichen Exercitien, Beichte und Communion abgehalten. Die Osterferien dauerten bis inclusive 14. April.

Mit 1. Mai schied der technische Lehrer Ignaz Petsch aus dem Lehrkörper, um eine ihm angebotene Ingenieur-Bedienstung anzutreten. Die von ihm vorgetragenen Lehrgegenstände übernahmen die übrigen Mitglieder des Lehrkörpers zur Supplirung, wodurch die Bestellung eines eigenen Supplenten für die reinen Realfächer, die im künftigen Schuljahre ohnehin in Abfall kommen, unnöthig wurde. Diese Massnahme wurde durch hohen k. k. Statthaltereie-Erlass genehmigt, und von Seite der Commune den betreffenden Professoren eine Remuneration von je 50 fl. bewilliget.

Am 4. Juni unternahm der Lehrkörper mit der Schuljugend einen gemeinschaftlichen Ausflug auf die Hochalpe (5184' über der Meeresfläche), woran sich auch die Herren Chormeister Absenger und Lorenz mit der Musikkapelle betheiligten, welche zur allgemeinen Freude und Fröhlichkeit ihr Scherflein reichlich beitrugen.

Am 9. und 10. Juni heil. Beicht und Communion.

Am 11. Juni nahm das Realgymnasium mit dem Lehrkörper an der Fronleichnamsp procession Theil.

Vom 23. bis inclusive 25. Juli fanden die Versetzungsprüfungen statt, welche auch der fürstbischöfliche Ordinariats-Commissär, Stadtpfarrer und geistlicher Rath, Herr Alois Seeling mit seiner Gegenwart beehrte.

Am 27. Juli Prüfung der Privatschüler, am 28. Schlussconferenz, am 29. und 30. Beichte und Communion.

Am 31. Juli wurde das Schuljahr mit einem feierlichen Dankamte und einem Schulfeste geschlossen, wobei von den Schülern Gesangs- und Declamationsvorträge gehalten, und die Zeugnisse und Schulprogramme vertheilt wurden.

Am 10. October v. J. fand nach abgelaufenem Triennium die neue Gemeinde-Ausschusswahl in Leoben statt, und ging aus der Wahlurne Herr Josef Herzog als neugewählter Bürgermeister der Stadt Leoben hervor. Als Mitglieder der neuen Schulsection wurden gewählt die Herren: Philipp Kirnbauer, k. k. Ober-Bergcommissär (Obmann), Franz Edler v. Aichelberg, k. k. Notar, Gustav Ditzl und Ambros Schachner, bürgerliche Handelsleute.

II. Der Stand des Lehrkörpers im Schuljahre 1868.

Director.

Gregor Fuchs, Doctor der Philosophie, Capitular und emeritirter Prior des Benedictinerstiftes Admont, Präses des Studenten - Unterstützungs-Vereines, Mitglied des historischen Vereines und der kk. Landwirtschaftsgesellschaft in Steiermark, früher Convicts-Director und Professor am kk. Gymnasium zu Judenburg. Lehrte Religion in allen Klassen.

Professoren.

Heinrich Noe, Ausschuss des Studenten-Unterstützungs-Vereines, Mitglied des historischen Vereines für Steiermark, correspondirendes Mitglied der Gabelsberger'schen Stenographenvereine in München, Innsbruck und Graz, früher Professor an den Gymnasien zu Spalato und Triest, definitiv seit 1859. Lehrte deutsche Sprache in allen drei Klassen, Geographie und Geschichte in der II. und III., seit 1. Mai auch Mathematik in der II. Klasse. Zugleich Nebenlehrer für italienische und französische Sprache, seit 1. Mai auch für Stenographie.

Lorenz Allgayer, Historienmaler aus der k. k. Akademie der bildenden Künste in Wien, früher Assistent an der Oberrealschule und Zeichenlehrer am Gymnasium zu Graz, Mitglied der Kunst- und Industrie-Vereine zu Wien, Graz und Pesth, definitiv seit Schuljahr 1865. Lehrte Freihandzeichnen und Kalligraphie, seit 1. Mai auch Bauconstructionslehre.

Johann Krassnig, Ausschuss des Studenten-Unterstützungs-Vereines, früher supplirender Lehrer am k. k. Gymnasium zu Klagenfurt, definitiv seit 1. October 1866; lehrte Latein in der I. und II. Klasse, seit 1. Mai auch Geographie in der I. Klasse. Zugleich Bibliothekar.

Alois Unterhuber, Doctor der Philosophie, früher supplirender Lehrer an der k. k. Realschule der Stadt Steier, lehrte Naturgeschichte in der I. und II., Physik und Chemie in der III., und bis 1. Mai Geographie in der I. Klasse. Seit 1. Mai trug er auch Mathematik in der I. und III. Klasse vor.

Ignaz Petsch, provisorisch, lehrte bis zu seinem Abgang am 1. Mai Mathematik in allen Klassen, die Bauconstructionslehre in der III. Klasse. War zugleich auch Nebenlehrer für Stenographie.

Anton Absenger, städtischer Kapellmeister, lehrte den Gesang in wöchentlich 2 Stunden.

Philipp Kofler, Kanzellist an der k. k. Bergakademie, leitete den Turnunterricht.

Schuldiener.

Alois Dösinger.

III. Uebersicht des vorgenommenen Lehrstoffes.

I. Klasse des Realgymnasiums.

Klassenvorstand: Prof. Dr. Unterhuber.

Religionslehre.

Die Glaubenslehren der katholischen Kirche. Lehre von den Geboten und Gnadenmitteln. Lehrbuch: Regensburger Katechismus. Wöchentlich 2 Stunden.

Deutsche Sprache.

Orthographie, Declination, Conjugation, Subject und Prädicatsbestimmungen im einfachen Satze, Präpositionen nach Gurcke, deutsche Schulgrammatik. Lectüre und Memoriren ausgewählter Stücke aus Mozart, deutsches Lesebuch für die unteren Klassen I. Theil. Monatlich 1 Schul- und 2 Hausaufgaben. Wöchentlich 3 Stunden.

Lateinische Sprache.

Die regelmässige Formenlehre, das Wichtigste von den Präpositionen und Conjunctionen. Wöchentlich eine Schulcomposition. Schultz kleine lateinische Sprachlehre. Rožek lateinisches Lesebuch I. Theil. Wöchentlich 8 Stunden.

Geographie.

— Elemente der mathematischen, physischen und politischen Geographie.

Kozenn, Grundzüge der Geographie. Wöchentlich 3 Stunden.

Mathematik.

Arithmetik: Die Grundrechnungen mit unbenannten, einfach und mehrfach benannten Zahlen; die gemeinen Brüche und Decimalen.

Geometrie: Die geraden Linien und Winkel; Eigenschaften der Dreiecke.

Močnik Lehrbuch der Arithmetik I. Theil.

Močnik Lehrbuch der geometrischen Anschauungslehre I. Theil. Wöchentlich 3 Stunden.

Naturgeschichte.

Zoologie der Wirbelthiere und der wirbellosen Thiere. Pokorny illustrierte Naturgeschichte des Thierreiches. Wöchentlich 3 Stunden.

Geometrisches Freihandzeichnen.

Gezeichnet wurde mit freier Hand nach Anschauung der vom Lehrer in grösseren Umrissen auf die Tafel entworfenen Zeichnungen, im II. Semester nach Draht- und Holzmodellen. Die nothwendigen Erklärungen der geometrischen Figuren und der Perspective wurden damit in Verbindung gebracht. Bei den Holzmodellen wurde den Schülern auch das Schattiren beigebracht. Wöchentlich 4 Stunden.

Kalligraphie.

Es wurde Current- und Lateinschrift gelehrt, und die Schüler zu einer formschönen und gleichmässigen Schrift angehalten. Wöchentlich 1 Stunde.

II. Klasse des Realgymnasiums.

Klassenvorstand: Prof. Krassnig.

Religionslehre.

Die Erklärung der Ceremonien und Gebräuche der katholischen Kirche.

Lehrbuch: Liturgik der katholischen Kirche, Prag Bellmann. Wöchentlich 2 Stunden.

Deutsche Sprache.

Der zusammengesetzte Satz, Tempus und Modus beim Verbum — nach Bauer, Grundzüge der neuhochdeutschen Grammatik. Lectüre und Memoriren ausgewählter Stücke aus Mozart, deutsches Lesebuch II. Theil. Monatlich 1 Schul- und 2 Hausaufgaben. Wöchentlich 3 Stunden.

Lateinische Sprache.

Unregelmässige Formenlehre mit Wiederholung der regelmässigen; Conjunctionen, welche mit dem Coniunctiv verbunden werden; Gerundien, Participien, Accusativ mit Infinitiv. Alle 8 Tage eine schriftliche Arbeit. — Schultz kleine lateinische Sprachlehre, und Schultz Uebungsbuch zur lat. Sprachlehre. — Wöchentlich 8 Stunden.

Geographie und Geschichte.

Geschichte des Alterthums bis 476 n. Chr.

Gindely, Lehrbuch der allgemeinen Geschichte für die unteren Klassen der Mittelschulen I. Band.

Geographie von Afrika, Asien, der Türkei, Griechenland, Italien, Spanien und Portugal nach Klun, Leitfaden für den geographischen Unterricht in Mittelschulen. — Kartenzeichnen mit Benützung von Sydow's Gradnetzen. — Wöchentlich 3 Stunden.

Mathematik.

Arithmetik: Verhältnisse und Proportionen, Regel de tri, Procentrechnung, wälsche Praktik, Mass-, Gewichts- und Münzkunde nach Močnik Arithmetik für Untergymnasien I. Th.

Geometrie: Eigenschaften der Vier- und Vielecke, Umfang und Flächeninhalt geradliniger Figuren, pythagoräischer Lehrsatz, Verwandlung und Aehnlichkeit der Figuren — nach Močnik Geometrie für Untergymnasien I. Th. — Wöchentlich 3 Stunden.

Naturgeschichte.

I. Semester: Mineralogie nach Fellöcker, Anschauungsunterricht in der Mineralogie.

II. Semester. Botanik nach Pokorny, Naturgeschichte des Pflanzenreiches. — Wöchentlich 3 Stunden.

Freihandzeichnen.

Ornamente und Conturen, copiren der vorgezeichneten Kopftheile und ganzer Köpfe, copiren guter Vorlagen, Schattiren von Ornamenten und Köpfen nach Gyps. — Wöchentlich 4 Stunden.

Kalligraphie.

Wiederholung der Current- und Lateinschrift, französische Rund-
schrift und englische Frakturschrift. — Wöchentlich 1 Stunde.

III. Klasse der Unter-Realschule.

Klassenvorstand: Prof. Noe.

Religionslehre.

Die Geschichte der göttlichen Offenbarung im alten und neuen
Testamente — nach Wappler. — Wöchentlich 2 Stunden.

Deutsche Sprache.

Synonymen, Metrik, Tropen und Figuren, Lectüre mit Sprach- und
Sacherklärungen nach Vernalcken, Lesebuch für die III. Klasse.
Wiederholung der Sprachlehre nach Knappe, Grundzüge der Gramma-
tik. Geschäftsaufsätze. — Monatlich 1 Schul- und 3 Hausaufgaben. —
Wöchentlich 4 Stunden.

Geographie und Geschichte.

Geographie Europa's mit Ausschluss der mitteleuropäischen Staa-
ten, so wie die Asiens, Afrikas, Amerikas und Australiens nach Klun,
Leitfaden für den geographischen Unterricht.

Geschichte des Alterthums in übersichtlicher Darstellung, Geschichte
Italiens, Spaniens, Portugals, Frankreichs und Englands seit dem Be-
ginne des Mittelalters nach Schmued, Leitfaden für den geschicht-
lichen Unterricht II. Th. — Das Wichtigste aus der Geschichte Skan-
dinaviens und Russlands. Kartenzeichnen mit Benützung von Sydow's
Gradnetzen. — Wöchentlich 4 Stunden.

Arithmetik.

I. Semester. Angewandte Arithmetik.

II. Semester. Einfache Buchhaltung, Zoll- und Wechselkunde nach
Vilicus, vollständiges Lehr- und Uebungsbuch für Unterrealschulen
III. Theil. — Wöchentlich 3 Stunden.

Physik.

Kurze Wiederholung der Optik, Akustik, Statik und Dynamik
nach Netolička, Leitfaden für den ersten Unterricht in der Physik.
— Wöchentlich 1 Stunde.

Chemie.

Mineralchemie, organische Chemie nach Quadrat und Badal, Elemente der reinen und angewandten Chemie für Unterrealschulen. — Wöchentlich 4 Stunden.

Bauconstructionslehre.

Baumaterialien, Mauerwerk, Holzconstructions, Dächer, die einzelnen Bestandtheile eines Gebäudes, Bauüberschläge, nach Gabriely Grundzüge der Baukunst für Real- und Gewerbeschulen. — Wöchentlich 3 Stunden.

Freihandzeichnen.

Wiederholung einfacher Conturen. Halb- und ganz schattirte Köpfe und Ornamente mit Bleistift, Kreide, Sepia und Farben. Talentirte Schüler zeichneten auch nach dem Runden. — Wöchentlich 6 Stunden.

Kalligraphie.

Wiederholung der deutschen, englischen und französischen Schrift, Frakturschrift, Schriftzeichnen. — Wöchentlich 2 Stunden.

G e s a n g.

Erklärung der musikalischen Zeichen, allgemeine Grundsätze für den Gesangsunterricht, praktisch-methodische Uebung in Kirchen- und anderen Liedern. — Wöchentlich 2 Stunden.

Stenographie.

Wortbildung und Wortkürzung nach Gabelsberger. Lehrbuch: Albrecht I. Cursus. — Wöchentlich 2 Stunden.

Anmerkung. Während der Wintermonate hielt Herr Professor Noe auch einen stenographischen Curs für Erwachsene, an welchem mehrere Herren, zumeist Hörer der hiesigen k. k. Bergakademie, Theil nahmen.

Französische Sprache.

Aussprache, Declination der Haupt-, Bei-, Für- und Zahlwörter, Conjugation der Hilfs- und regelmässigen Zeitwörter nach Georg's Elementargrammatik der französ. Sprache. — Wöchentlich 2 Stunden.

Italienische Sprache. (Zweiter Curs.)

Fortsetzung der Grammatik nach Filippi, praktischer Lehrgang der italienischen Sprache, I. Curs. Lectüre einiger ausgewählten Novellen von Soave. — Wöchentlich 2 Stunden.

T u r n e n.

Die gymnastischen Uebungen wurden in 2 Abtheilungen mit je 2 Stunden wöchentlich vorgenommen.

IV. Zuwachs an Lehrmitteln.**1. Geschenke.**

Vom Hrn. Prof. Noe: Römische Alterthümer, von Ludw. Lange, I. Bd. 1856.

Vom Hrn. Dawidowsky, Director der Handelsakademie in Graz: Steiermärkisches Industrie- und Handelsblatt pro 1867 und 1868.

Vom Director Fuchs: Lieder für Schule und Haus, von P. Leonides Kaltenegger.

Vom Aussehung des historischen Vereines für Steiermark: das 15. Heft seiner Mittheilungen und das 4. Heft seiner Beiträge.

Vom Herrn Bergverwalter Franz Rachoy: 1 ausgestopfter Lapentaucher, 2 schöne Exemplare Conchylien, eine Abnormität eines Spargelgewächses.

Vom Hrn. Dr. Karl Gubatta: 1 Geier.

Vom Hrn. Zamponi: Zwei Bleiflaschen für das physikalische Cabinet.

Vom Hrn. Gottfried Schrotter, Stiftscapitular zu Lambach: die von ihm verfasste „Historia sacra in usum stud. juventutis“, 2 Bände.

Vom Hrn. Philipp Kirnbauer: 1 schönes Exemplar von SalzkrySTALL aus Wieliczka.

Vom Hrn. Cassier Joh. Haid: 1 Meerspinne, 1 Seeigel und mehrere Conchylien.

Vom Hrn. Apotheker Ferd. Gum: 45 Bände älterer Ausgabe von philologischem und geographischem Inhalte, darunter Titus Livius, von Gottfried Grosse, Wien und Prag 1798.

Vom Hrn. Buchhändler F. Temp sky in Prag: Illustrierte Naturgeschichte des Pflanzenreiches von Pokorny für Mittelschulen, 6. Aufl., 2 Exemplare. „Deus lux, lætitia et salus mea. Exercitia in usum studiosæ juvent.“, 1 Exemplar. Gott mein Licht, meine Freude und mein Heil, 1 Exemplar.

Illustrierte Naturgeschichte des Mineralreiches von Pokorny. 5. Aufl.

Lehrbuch der Naturgeschichte für Unterrealschulen, v. Zippe 1868.
Anfangsgründe der Geometrie für Unterrealschulen, von Močnik.
12. Auflage.

Vom Hrn. B. G. Teubner in Leipzig: Cornelius Nepos,
von Dietsch.

Vom h. kk. Unterrichts-Ministerium. 4 Exemplare Catalog der
österreichischen Abtheilung an der Pariser Ausstellung 1867, 2. Aufl.

Vom kk. Universitäts-Consistorium in Wien: Geschichte der Wie-
ner Universität.

Von der kk. Statthalterei in Graz: Fürsorge für die Blinden von
Pablasek.

Von der kk. Schulbücher-Verlags-Direction in Wien (durch die
kk. Statthalter) 4 Exemplare des Werkes „Orlando furioso.“

Von der Buchhandlung Winiker in Brünn:

Kotzureck lateinisch-deutsches Wörterbuch;

Cäsar, Commentar de bello gallico (von Walz);

dto. de bello civili;

Cicero, Cato Major seu de senectute;

Cicero, Orationes selectae;

Cicero, einige Briefe;

Cornelius Nepos;

Livii Patavini kistoriarum libri I.

Ovidii Nasonis opera II.

Anschaffungen auf Communal-Rechnung.

Neuestes Conversations - Lexikon von Brockhaus, 15 Bde.

Nationalbibliothek sämtlicher deutscher Klassiker.

Spuner historische Karte von Europa.

Petermann's Wandkarte von Deutschland.

Weigand deutsches Synonymen-Wörterbuch.

Lange römische Alterthümer, 2. Bd.

Schömann griechische Alterthümer, 2 Bde.

Schöppner Charakterbilder.

Höfler Weltgeschichte, 5 Bde.

Grazer Schreibkalender 1868.

Curtius griechische Etymologie, 2 Bde.

Engelmann lateinische Grammatik.

Benseler griechisch-deutsches Lexikon.

Schenkl deutsch-griechisches Lexikon.
 Regensburger Katechismus.
 Liturgik der katholischen Ceremonien.
 Močnik geometrische Anschauungslehre.
 Albrecht Lehrbuch der Stenographie.
 Leselust für das Volk, 1867 u. 1868.
 Stenographische Blätter und Zeitschriften von Wien und Graz.
 Oesterreichische Gymnasial-Zeitschrift für 1868.
 69 Stück Zeichnungsvorlagen von Jamnik und Willmer in Graz.
 Zarncke literarisches Centralblatt.
 Petermann's geographische Mittheilungen.
 Gewerbehalle und Pariser Katalog.
 Poggendorf Annalen für Physik u. Chemie.
 Leunis Synopsis.
 Oesterreichische Geschichte für das Volk.

V. Die wichtigeren Erlässe in Schulangelegenheiten.

1. Die h. kk. Statthalterei intimirt unterm 5. September 1867, Z. 10061, den h. kk. Unterrichts-Ministerial-Erlass vom 21. Aug. 1867, Z. 3877, wodurch eine neue Vertheilung der Lehrgegenstände an Real-schulen normirt wird.

2. Erlass der kk. Statth. ddo. 30. Nov. 1867, Z. 14210, zeigt die Erledigung verschiedener Handstipendien an.

3. Mit kk. Statth. Erlass ddo. 5. März 1868, Z. 2825, wird der Bericht über das Schuljahr 1867 erlediget, und über den Zustand des Realgymnasiums die hohe Befriedigung ausgesprochen.

4. Auch über die im I. Semester d. J. am Realgymnasium erzielten Unterrichts- und Erziehungsresultate wird dem Lehrkörper für seinen bewährten Pflichteifer von der kk. Statthalterei ddo. 10. März 1868, Z. 3100, die Anerkennung gezollt.

5. Das Stadtamt Leoben bewilligt dem Supplenten Ign. Petsch den vollen Gehalt eines Lehrers pr. 750 fl. (20. März 1868).

6. Das Stadtamt Leoben bewilligt dem Turnlehrer Ph. Kofler ein entsprechendes Honorar, damit auch ärmere Schüler am Unterricht Theil nehmen können (20. März 1868, Z. 2363).

7. Das Stadtamt Leoben bewilligt 18 Schülern die Befreiung von Entrichtung des Schulgeldes (20. März 1868, Z. 2457).

8. Das Stadtamt Leoben drückt der Direction und dem Lehrkörper des Realgymnasiums die volle Anerkennung aus für die Bereitwilligkeit, sich am Vortrage der einschlägigen Lehrgegenstände an der zu errichtenden Töcherschule betheiligen zu wollen.

Ueberdies wurden folgende Lehrbücher durch das h. k. k. Unterrichtsministerium als zulässig erklärt:

Strehl, Handbuch beim Unterrichte in der Arithmetik. Wien 1. u. 2. Theil.

R. Sonndorfer, Lehrbuch der Geometrie für obere Klassen Wien, 2 Theile.

Dr. Miklosič, Slovensko berilo za V., VI. in VIII. gymn. radez. für obere Klassen. Wien, 3 Bde.

Jančzič, Čoetnik Berilo za slovensko mladino. Klagenfurt.

Bilderatlas zur Naturgeschichte der Wirbelthiere von der kk. Hof- und Staatsdruckerei. 40 Hefte.

Antike Thongefässe in mehrfärbigem Drucke vom österr. Museum für Kunst und Industrie in Wien.

Dr. Fr. Močnik Anfangsgründe der Geometrie in Verbindung mit dem Zeichnen für Unterrealschulen. Prag 1868, 12. Aufl.

Streffleur und Steinhauser Atlas von Schichtenkarten der österr. Kronländer, 2. u. 3. Liefrg. Wien. (Für Lehrerbibliothek.)

Hessler und Pisko Lehrbuch der technischen Physik. Wien, 3. Aufl. (für Lehrerbibliothek).

Neumann und Gehlen deutsches Lesebuch für die 1. und 2. Klasse des Gymnasiums. Wien 1868.

Egger deutsches Lehr- und Lesebuch für Obergymnasien. 1. Th. Wien 1868.

Pfannerer deutsches Lesebuch für die unteren Klassen des Gymnasiums. 3. Bd.

Süpfle theoretisch-practische Schulgrammatik der französischen Sprache. 2. Aufl.

S ü f f l e französisches Lesebuch für untere und mittlere Klassen des Gymnasiums. 5. Aufl. Heidelberg.

F u g g e r Anfangsgründe der Chemie. Wien 1868.

VI. Der Studenten-Unterstützungs-Verein.

Mehr wie je tritt dermalen für alle Schichten der Bevölkerung die Nothwendigkeit heran, dass die Bildung eine grösstmögliche Verbreitung erlange. Die Dürftigkeit war bisher für gar manchen fleissigen und talentirten Knaben ein unbezwingbares Hinderniss, dem Drange des Wissens nachzukommen und die ersehnte Studienbahn zu betreten. Diesem Umstande Rechnung tragend hat der Lehrkörper auf Anregung des Prof. Allgayer in der Sitzung ddo. 13. November 1867 beschlossen, einen Unterstützungsverein für arme Schüler des Realgymnasiums ins Leben zu rufen. Die diesbezüglichen Vereinsstatuten erhielten von der hohen kk. Statthalterei unterm 14. Jän. 1868, Z. 186, die erbetene Bestätigung.

In kurzer Zeit traten dem Vereine 72 Gründer und Mitglieder bei, von denen schon für das erste Jahr 360 fl. eingezahlt wurden, und man kann sich der sicheren Hoffnung hingeben, dass sich die Zahl der Mitglieder und der gezeichnete Jahresbeitrag im Hinblick auf den wohlthätigen Zweck noch bedeutend vermehren werde.

Die Namen der bisher subscribirten P. T. Herren Gründer und Mitglieder des Vereines sind folgende :

A. Gründer des Unterstützungs-Vereines: Franz Mayr Edler von Mellnhof, Radmeister-Communität Vordernberg, Richard Edler von Kodolitsch, Director Franz Sprung, Franz Rachoy, Abt Dr. Karlmann Hieber, Dr. Jos. Gmeiner, Dr. Homann, Ed. Baumayr, Pfr. Franz Techet, Frau Susanna Schmölzer, Dr. Gregor Fuchs, Ant. Sperl, Jos. Herzog, G. Schaufler, Franz Waissnix, Ferd. Gum, Prälat R. v. Unkrechtsberg, Rud. Edler von Mayr, Pfr. Eduard Omann, Lor. Allgayer, Heinr. Noe, Joh. Krassnig, Dr. Al. Unterhuber, Baron v. Schönowitz, Fr. Stollowsky, Ant. Absenger, Jos. Pollandt, Jos. Plenk, Joh. Brunnlechner, Jos. Grübler, G. Sebert, Satzger & Schachner, Pampichler, Franz Fischer, J. Herrmann, Ant. Geer, Stadtpfr. Alois Seeling, Ant. Griessl, Jos. Zapletal, Ant. Richter, PP. Redemptoristen, Ritter von Miller, Jos. Gatterer, Frauenverein, Frau Elise Stöger, Pfr.

Rath, J. Vogl, Phil. Kirnbauer, Hofrath R. v. Tunner, Dr. Andr. Stern, Wilh. Failhauer und J. Obersteiner.

B. Mitglieder des Unterstützungs-Vereines: Ign. Petsch, Olbrich, Uibelhack, Joh. Augustin, E. Czegka, Thunhart, Eisl, Welzig, Pausenberger, Kuhn, Eug. Mihurko, Jos. Kaiser, Sommer, Jos. Mayer, Ferd. Pirner, Jos. Grogger, Jos. Ippen, Karl Weixl, Joh. Mayr. Ueberdies hat Herr Dr. Heinrich Reichardt, Custos am kk. botan. Museum in Wien dem Unterstützungsvereine zwei Schulatlanten zum Geschenk gemacht.

Unter dem Gewichte eines so erfreulichen Ergebnisses berief der Director als jeweiliger Vereinspräsident am 12. Juli d. J. die erste Generalversammlung ein, um über die bisherigen Resultate Bericht zu erstatten, und wurde unter Einem auch zur Wahl der Ausschussmitglieder geschritten. In den Ausschuss wurden gewählt die Herren Ph. Kirnbauer, kk. Ober-Bergcommissär, Ant. Sperl, bürgerl. Buchhändler, Prof. H. Noe und Prof. Joh. Krassnig.

Der Unterstützungsverein ist demnach förmlich constituirt und wird mit dem kommenden Schuljahre in Wirksamkeit treten.

Wenn nun für einen Schüler eine Unterstützung gewünscht wird, so haben die Eltern oder deren Stellvertreter bei Gelegenheit der Einschreibung desselben bei dem anwesenden Director des Realgymnasiums oder bei einem der obgenannten Ausschussmitglieder um diese Gunst mündlich oder schriftlich anzusuchen.

Mit Rücksicht auf die dermalen bestehenden Unterrichtsverhältnisse in Leoben sollten die Knaben von hier und aus der Umgebung den ihnen so sehr erleichterten Besuch des Realgymnasiums ja nicht versäumen, — weder jene, welche ihre Studien weiter fortzusetzen gedenken, noch jene, welche in ein bürgerliches Gewerbe überzutreten bestimmt sind. Namentlich für den Gewerbestand ist der Besuch dieser Mittelschule von grossem Nutzen, einerseits, weil der Knabe in diesem Alter die zur Erlernung eines Geschäftes nothwendige Körperkraft erst gewinnt, andererseits — und das ist das Wichtigste — weil er nach absolvirtem Real-Gymnasium mit einem Schatze von Kenntnissen in das praktische Leben hinaustritt, die ihn für jedes Geschäft doppelt tauglich, anständig und geschickt machen. Die bisweilen gehörte Einwendung, dass die Knaben durch den Besuch des Real-Gymnasiums die Lust zur körperlichen Arbeit und Beschäftigung verlieren, ist schon aus dem Grunde

nicht stichhältig, weil Knaben von 10—14 Jahren, in welchem Alter sie die Mittelschule besuchen, ohnehin körperlich noch wenig ausgebildet und gekräftigt sind. Ueberdies werden sie in den Ferien und auch unter dem Schuljahre immerhin Zeit genug finden, um dem im elterlichen Hause betriebenen Geschäfte theilweise zu obliegen oder doch demselben nicht vollends entfremdet zu werden.

Durch das Erstehen des Unterstützungsvereines steht nun unsere Lehranstalt allen Knaben offen, auch solchen, welche sonst durch ungünstige Vermögensverhältnisse am Besuche derselben verhindert wären. Möge daher dieser wohlthätige Verein auch in den kommenden Jahren jene grossmüthige Unterstützung finden, deren er sich bei seinem Entstehen zu erfreuen hat, und möge er in reichlichem Masse das leisten, was der Zweck von dessen Gründung war: die Unterstützung solcher Schüler, bei denen Armuth, gute Sitten, Talente und Fleiss sich vereinen.

VII. Statistik der Schüler.

Stand der Schülerzahl.	I. Klasse des Realgymnas.	II. Klasse des Realgymnas.	III. Real-Klasse	Zusammen
Oeffentliche Schüler:				
Mit Beginn des Schuljahres 1868	28	23	8	59
Während des Schuljahres abgegangen	1	—	—	1
Während des Schuljahres hinzugekommen	1	—	—	1
Am Schlusse des Schuljahres verblieben	28	23	8	59
Privatschüler:				
Im I. Semester	6	2	—	8
Im II. Semester	5	2	—	7
Gesammtzahl				
der Schüler am Schlusse des Schuljahres	33	25	8	66

Befreit von Entrichtung des Unterrichtsgeldes waren: aus der I. Klasse 7, aus der II. Klasse 7, aus der III. Klasse 3.

Stipendisten gab es keinen.

Nach dem Religionsbekenntnisse sind sämtliche Schüler Katholiken; nach der Muttersprache sämtlich Deutsche.

Lebensalter.

Altersstufe.	I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse
10 Jahre alt	2	—	—
11 „ „	8	1	—
12 „ „	11	3	—
13 „ „	4	7	1
14 „ „	6	11	3
15 „ „	1	1	1
16 „ „	1	2	2
17 „ „	—	—	1

In der Classification des I. Semesters erhielten unter 65 Schülern 20 ein Zeugniß der I. Klasse mit Vorzug, 29 ein Zeugniß der I. Klasse, 15 ein Zeugniß der II. Klasse, — 1 Schüler blieb ungeprüft.

Die Nebenfächer wurden nachstehend frequentirt:

Gegenstand.	Schüler der			Zusammen
	I. Klasse	II. Klasse	III. Kl.	
Gesang	19	16	—	35
Italienische Sprache	—	6	5	11
Franz. Sprache (Externe 2)	1	3	—	6
Stenographie	4	3	4	11
Turnen	20	15	5	40

Die Kalligraphie war für alle Schüler obligat.

Ergebniss der Classification am Schlusse des Schuljahres 1868.

Schulklasse.	Schüler	Ein Zeugniß der				Ungeprüft	Summe
		I. Kl. mit Vorzug	I. Klasse	II. Klasse	III. Klasse		
		erhielten :					
I. Klasse des Realgymnasiums	öffentliche	7	15	6	—	—	33
	Privatisten	4	—	—	—	1	
II. Klasse des Realgymnasiums	öffentliche	5	13	4	—	1	25
	Privatisten	1	1	—	—	—	
III. Realklasse	öffentlich	3	5	—	—	—	8
Zusammen	—	20	34	10	—	2	66

Unter den mit 2. Fortgangsklasse bezeichneten können sich aus der I. Real-Gymnasialklasse fünf, aus der II. drei Schüler einer Wiederholungsprüfung unterziehen.

Vorzugsklassen erhielten folgende öffentliche Schüler:

In der I. Klasse des Realgymnasiums:

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1. Hofer Rupert, | 5. Pollandt Anton, |
| 2. Pillich Ferdinand, | 6. Baumayer Alois, |
| 3. Hofer Josef, | 7. Harb Josef. |
| 4. Mihurko Heinrich, | |

In der II. Klasse des Realgymnasiums:

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| 1. Drasch Ludwig, | 4. Rachoy Adolf, |
| 2. Pilgersdorfer Philipp, | 5. Gatterer Josef. |
| 3. Stollowsky Adolf, | |

In der III. Real-Klasse:

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. Prandl Konrad, | 3. Leuthner Hubert. |
| 2. Prechtl Leopold. | |

VIII. Lehrplan für das kommende Schuljahr

nach der wöchentlichen Stundenzahl der Lehrgegenstände:

Klasse des Realgym- nasiums.	Religion	Deutsch	Latein	Griechisch oder Französisch	Geographie und Geschichte	Mathematik	Naturgesch.	Physik	Zeichnen	Kalligraphie	Summe
I. Klasse . .	2	3	8	—	3	3	3	—	4	1	27
II. „ . .	2	3	8	—	3	3	3	—	4	1	27
III. „ . .	2	3	6	4	3	3	—	3	4	—	28
Summe . . .	6	9	22	4	9	9	6	3	12	2	82

Lehrplan

des vollständigen Realgymnasiums, welcher im Schuljahre 18⁶⁹/₇₀ in's
Leben treten wird:

Klasse des Realgym- nasiums.	Religion	Deutsch	Latein	Griechisch oder Französisch	Geographie und Geschichte	Mathematik	Naturgesch.	Physik, Chemie	Zeichnen	Kalligraphie	Summe
I. Klasse . .	2	3	8	—	3	3	3	—	4	1	27
II. „ . .	2	3	8	—	3	3	3	—	4	1	27
III. „ . .	2	3	6	4	3	3	—	3	4	—	28
IV. „ . .	2	3	6	4	3	3	—	3	4	—	28
Summe . . .	8	12	28	8	12	12	6	6	16	2	110

Das Realgymnasium in Leoben stimmt nach obigem vom hohen Ministerium genehmigten Lehrplan mit einem gewöhnlichen Untergymnasium fast vollkommen überein, ist aber durch Aufnahme des Zeichnungsunterrichtes und zweckmässige Vertheilung der Realfächer auch der Unter-Realschule ganz nahe gerückt. Die Schüler des Realgymnasiums können demnach nach absolvirten vier Klassen desselben entweder in ein Obergymnasium oder in eine Oberrealschule nach Massgabe ihrer Qualification und Verwendung aufsteigen. Die Entscheidung über die eine oder die andere Richtung erfolgt gewöhnlich schon in der 3. Klasse, in welcher die Aspiranten für das Obergymnasium die griechische Sprache, die künftigen Oberrealschüler dafür die französische Sprache als Obligatfach zu lernen haben.

Uebrigens kann die Entscheidung auch erst nach der IV. Klasse des Realgymnasiums erfolgen, indem die Schüler, welche die griechische Sprache wählten, unbedingt auch in die Oberrealschule übertreten können. Auch ist die Möglichkeit vorhanden, dass besonders talentirte Schüler die griechische und französische Sprache zugleich erlernen.

Der Uebertritt aus einem gewöhnlichen Untergymnasium in das Realgymnasium, oder umgekehrt, ist in jeder Klasse möglich.

IX. Aufnahms-Bedingungen für das Schuljahr 18⁶⁸/69.

Das nächste Schuljahr wird am 1. October um 8 Uhr mit der Anrufung des heil. Geistes und einem feierlichen Hochamte in der hiesigen Stadtpfarrkirche eröffnet. Die Aufnahme in das Realgymnasium findet am 29. und 30. September von 10 bis 12 Uhr im Professoren-Zimmer des Schulgebäudes statt. Im kommenden Schuljahre wird die Anstalt aus den drei ersten Klassen des Realgymnasiums bestehen.

Jeder Schüler, welcher in die I. Klasse aufgenommen werden will, hat in Begleitung seines Vaters oder dessen Stellvertreters sich einzufinden, und ein Zeugniss über die mit gutem Erfolge absolvirte IV. Hauptschulklasse so wie den Taufschein als Beleg für das vollendete neunte Lebensjahr vorzuweisen.

Für die Aufnahme in die II. und III. Klasse ist ein Zeugniss mit guter Fortgangsklasse über die I., beziehungsweise II. Gymnasial- oder Realgymnasial-Klasse erforderlich.

Bei der Einschreibung in die III. Klasse des Realgymnasiums werden die Eltern oder deren Vertreter sich auszusprechen haben, ob sie ihre Söhne zum Unterrichte in der griechischen oder französischen Sprache verhalten wollen. Im ersteren Falle werden die Schüler zum späteren Uebertritt in das Obergymnasium oder in die Oberrealschule, im letzteren Falle nur zum Eintritte in die Oberrealschule befähigt. Sind die Eltern gesonnen, ihre Söhne nach absolvirtem Realgymnasium in's praktische Leben übertreten zu lassen, so können sie sich beliebig für die griechische oder französische Sprache entscheiden.

Bei der Aufnahme ist von jedem Schüler eine T a x e von 1 fl. zu entrichten.

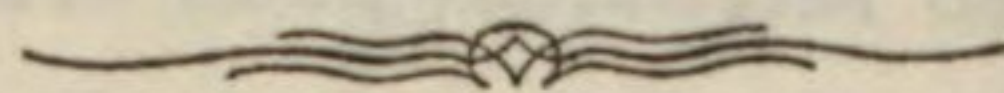
Das S c h u l g e l d beträgt halbjährlich 6 fl.

Oeffentliche Schüler können in besonders rücksichtswürdigen Fällen von der löblichen Gemeindeverwaltung die Befreiung von Entrichtung des Unterrichtsgeldes erlangen.

Schliesslich rechnet es sich die Direction zur angenehmsten Pflicht, allen Freunden, Gönnern und Wohlthätern der Schüler und der Lehranstalt hiemit den tiefgefühlten, wärmsten Dank für ihre werththätige Theilnahme auszusprechen.

I n h a l t.

	Seite
„Die vorgeschichtlichen Zeiten Europas und der europäischen Völkerschaften“, v. Prof. Noe	1
„Die griech. Sprache als Bildungsmittel“, v. Prof. Krassnig	34
Schulnachrichten vom Director.	
I. Chronik der Anstalt	51
II. Der Stand des Lehrkörpers im Schuljahre 1868	53
III. Uebersicht des vorgenommenen Lehrstoffes	54
IV. Zuwachs an Lehrmitteln	59
V. Die wichtigeren Erlässe in Schulangelegenheiten	61
VI. Der Studenten-Unterstützungs-Verein	63
VII. Statistik der Schüler	65
VIII. Lehrplan für das kommende Schuljahr und für das vollständige Realgymnasium	67
IX. Aufnahmebedingungen für das Schuljahr 18 ⁶⁸ / ₆₉	68



Noë, Heinrich,

Die vorgeschichtlichen Zeiten Europas und der europaeischen Völkerschaften p. 1 - 33. Acc. Die griechische Sprache als Bildungsmittel, von Joh. Krassnig. p. 34 - 50. Programm

Leoben 1868

Arch. 103 g

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10257238-7